Transport Canada Transports Canada

TP 1624

Marine Casualty Investigations

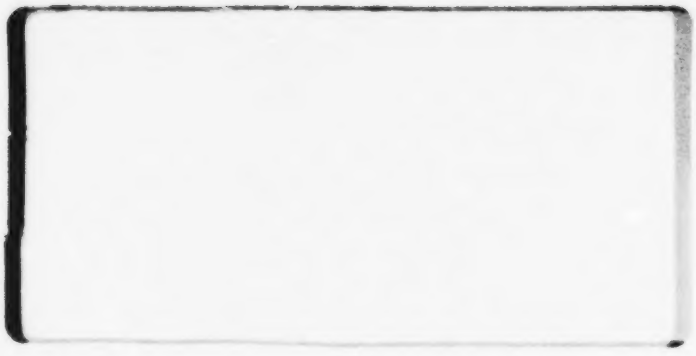
Enquêtes sur les accidents maritimes

Investigation Report to the Minister pursuant to sections 542 or 545 of the Canada Shipping Act

Rapport d'investigation au Ministre conformément aux articles 542 ou 545 de la Loi sur la marine marchande du Canada

Canada

88-03737/



This report is also available in English.

RAPPORT D'INVESTIGATION SUR LES CIRCONSTANCES DE L'ÉCHOUEMENT DU BATEAU DE PÊCHE CANADIEN "BARRY AND TRINA" ET DE LA DISPARITION DU "THE MYERS III" ET DE SES CINQ OCCUPANTS, AU COURS D'UNE TEMPÊTE, AU LARGE DE CODROY, SUR LA CÔTE OUEST DE TERRE-NEUVE, LE 24 JANVIER 1987

RAPPORT N° 486

These sections of the Investigation Report prepared pursuant to Section 542, or of the Preliminary Inquiry Report prepared pursuant to Section 545, of the Canada Shipping Act, are released for accident prevention purposes only and are confined to cause-related circumstances.

This report and its contents may be deficient and misleading if used in any other process and are not to be used or admitted in evidence in any legal proceedings, either civil or criminal, arising out of the casualty described in the report. The statements, opinions and findings in the report are those of the Marine Casualty Investigations Division only and do not constitute admissions made by or on behalf of Her Majesty the Queen in right of Canada.

Ces sections du rapport d'investigation ou du rapport préliminaire sont rédigées en vertu des articles 542 et 545 respectifs de la Loi sur la marine marchande du Canada et ne sont publiées qu'à des fins de prévention des accidents seulement et ne portent que sur les circonstances entourant le cas à l'étude.

Ce rapport et son contenu peuvent être insuffisants et trompeurs s'ils sont utilisés à d'autres fins et ne peuvent être utilisés ou acceptés comme preuve dans quelque procédure que ce soit, au civil ou au criminel, même si ces procédures découlent de l'accident décrit dans ledit rapport. Les déclarations, les opinions et les constatations de ce rapport appartiennent uniquement à la section des Enquêtes sur les accidents maritimes et ne constituent pas une acceptation de la part ou au nom de Sa Majesté du chef du Canada.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1

Diagramme d'un bateau de pêche typique participant à la pêche de la morue 1

Préambule 3

CHAPITRE 2

Bateaux de pêche ayant subi un accident 5

Positions des navires concernés 6

Rapports d'investigation 7

1. "THE MYERS III" 7
2. "BARRY & TRINA" 21

CHAPITRE 3

Analyse générale

1. Pêche de la morue 29
2. Conditions météorologiques 31
3. Givrage du bateau 35
4. Recherches et sauvetage 38

CHAPITRE 4

Constatations générales 44

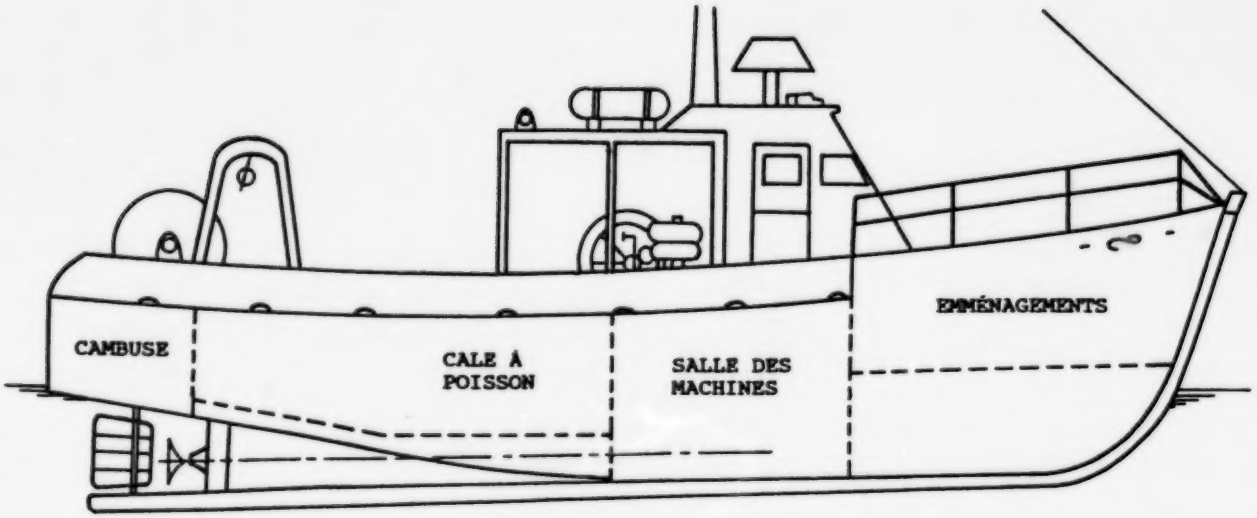
Glossaire 46

Appendice I - Règlement sur l'équipement de sauvetage 47

Appendice II - Allocations canadiennes côtières et hauturières 48

- Débarquements annuels sur la côte de l'Atlantique 49

- Débarquements annuels en fonction de la taille des bateaux. 49



BATEAU TYPIQUE QUE L'ON RETROUVE
DANS L'INDUSTRIE DE LA PÊCHE À LA MORUE

Préambule

Le 24 janvier 1987, dix bateaux de pêche sont partis du port de Codroy (T.-N.) à destination des bancs de pêche à la morue dans le secteur (de pêche) "4R". Deux de ces dix bateaux ont été impliqués dans un accident : le "THE MYERS III" et le "BARRY AND TRINA". Ce dernier n'avait pas de prise à bord et s'est échoué près de l'entrée du port de Codroy dans des vents de force de violente tempête alors qu'il tentait de s'abriter. Le "THE MYERS III", qui avait un fort chargement de poisson, a coulé et ses cinq occupants ont trouvé la mort. Les accidents ont été abondamment commentés par les médias d'information.

Comme les deux accidents se sont produits dans le même secteur général pour des raisons différentes toutefois et au cours de la même période de temps, on a réuni les deux investigations dans le même rapport. De plus, ces accidents soulignent encore la nécessité de tenir compte des conditions météorologiques en vigueur et prévues pour déterminer :

a) si le bateau peut prendre la mer en toute sécurité.

b) la mesure dans laquelle on peut embarquer une prise de poisson sur le bateau avant que celui-ci n'appareille des lieux de pêche pour aller s'abriter.

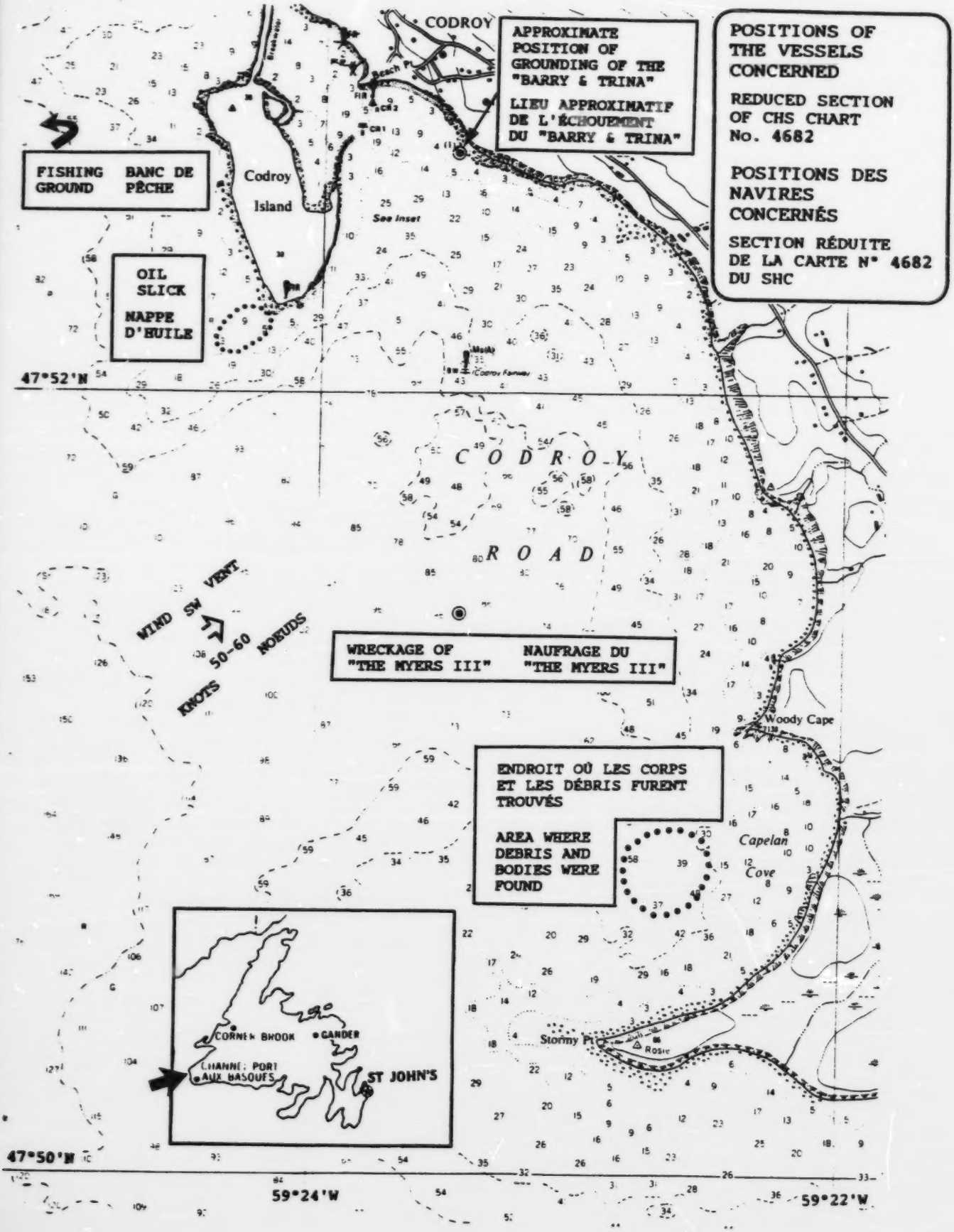
NOTA : 1. Dans le présent rapport, toutes les heures sont exprimées en fonction de l'heure normale de Terre-Neuve (UTC moins 3 ½ heures).

2. Un glossaire des abréviations et des termes se trouve à la suite des constatations générales du présent rapport.

CHAPITRE 2

BATEAUX DE PÊCHE AYANT SUBI UN ACCIDENT

1. "THE MYERS III"
2. "BARRY AND TRINA"


CODROY
APPROXIMATE POSITION OF GROUNDING OF THE "BARRY & TRINA"
LIEU APPROXIMATIF DE L'ÉCHOUEMENT DU "BARRY & TRINA"
POSITIONS OF THE VESSELS CONCERNED
REDUCED SECTION OF CHS CHART No. 4682
POSITIONS DES NAVIRES CONCERNÉS
SECTION RÉDUITE DE LA CARTE N° 4682 DU SHC
FISHING GROUND
BANC DE PÊCHE
Codroy Island
See Inset
OIL SLICK
NAPPE D'HUILE
47°52'N
C O D R O Y
R O A D
WIND SW VENT
50-60 KNOTS NOEUDS
WRECKAGE OF "THE MYERS III"
NAUFRAGE DU "THE MYERS III"
Woody Cape
ENDROIT OÙ LES CORPS ET LES DÉBRIS FURENT TROUVÉS
AREA WHERE DEBRIS AND BODIES WERE FOUND
Capelan Cove
CORNER BROOK
GANDER
CHANNEL PORT AUX BASQUES
ST JOHN'S
Stormy Pt
Rosie
47°50'W
59°24'W
59°22'W

RAPPORTS D'INVESTIGATION

1. DISPARITION DU "THE MYERS III" AU LARGE DE CODROY, SUR LA CÔTE OUEST DE TERRE-NEUVE, LE 24 JANVIER 1987.

Fiche technique du bateau

Nom	"THE MYERS III"
Numéro officiel	392043
Port d'immatriculation	St. John's (T.-N.)
Indicatif d'appel	VC 2215
Jauge brute	26,58 tonneaux
Jauge nette	11,84 tonneaux
Longueur	13,84 m
Largeur	4,72 m
Creux	1,8 m
Tirant d'eau (au moment de l'accident)	Inconnu
Type	Chalutier en bois
Construction	1979
Refonte	1985
Propulsion	1 moteur diesel Volvo Penta, 6 cylindres, 155 bhp, entraînant une seule hélice à pas fixe
Cargaison	Morue, environ 21 770 kg
Equipage	5 personnes
Propriétaire	David Myers Bartlett's Harbour Terre-Neuve

Equipement de navigation

L'équipement de navigation suivant était, semble-t-il, à bord du bateau :

Radar	Furuno
Sondeur	Furuno

Radio VH (1)	Philips
Radio BLU	Ne fonctionnait pas
Compas	Magnétique

Le "THE MYERS III" a coulé et ses cinq occupants sont morts, et de ce fait, on n'a pas pu procéder à l'examen du bateau et déterminer l'état de fonctionnement de l'équipement de navigation au moment de l'accident.

Données préliminaires

Dans l'avant midi du 24 janvier 1987, une dizaine de bateaux de pêche, dont le "THE MYERS III", ont appareillé du port de Codroy à destination des bancs de pêche à la morue au large de l'île Codroy, sur la côte Sud-Ouest de Terre-Neuve. Il y avait cinq membres d'équipage dont quatre d'entre eux étaient des frères.

Dans l'après midi, le bateau était fortement chargé de morue quand soudain les conditions du temps se sont détériorées, le "THE MYERS III" a coulé et tous ses occupants ont perdu la vie. Deux corps seront retrouvés par la suite.

Détails concernant les victimes/personnes disparues

1. Nom	Ewan Hynes
Poste à bord	Matelot
Âge	24 ans
Adresse	Bartlett's Harbour (T.-N.)
Corps retrouvé	le 26 janvier 1987
Cause du décès	Asphyxie due à la noyade
2. Nom	Clarence Myers
Poste à bord	Matelot
Âge	36 ans
Adresse	Bartlett's Harbour (T.-N.)
Corps retrouvé	le 27 janvier 1987
Cause du décès	Asphyxie due à la noyade
3. Nom	Joseph Myers
Poste à bord	Patron
Âge	37 ans
Adresse	Bartlett's Harbour (T.-N.)
Cause du décès	Disparu, présumé noyé
4. Nom	David Joseph Myers
Poste à bord	Propriétaire/exploitant
Âge	34 ans
Adresse	Bartlett's Harbour (T.-N.)
Cause du décès	Disparu, présumé noyé

5. Nom	James Myers
Poste à bord	Matelot
Âge	31 ans
Adresse	Bartlett's Harbour (T.-N.)
Cause du décès	Disparu, présumé noyé

Récit des événements

À la mi-octobre 1986, au centre de service maritime de l'Îsle-aux-Morts, on sort de l'eau le petit chalutier de bois "THE MYERS III" pour l'hiver.

Vers 13h30 le 22 janvier 1987, le bateau est mis à l'eau pour commencer à pêcher la morue dans le secteur 4R dans les environs de l'île Codroy. Le secteur 4R est ouvert pour la pêche à la morue du 1er janvier 1987 au 31 décembre 1987 ou jusqu'à ce qu'un bateau prenne le contingent de poisson qui lui a été fixé. (Voir le tableau de la page pour retrouver les limites des zones de pêche.)

Le bateau appareille de l'Isle-aux-Morts vers 16h30 et se rend à un banc de pêche au Nord de Cap Ray. À 17h34, il rapporte sa position au Centre de trafic maritime de Port-aux-Basques comme étant à trois milles au Sud-Est de Channel Head et rapporte encore sa position à 18h57 lorsqu'il se trouve au large de Cap Ray.

Dans la soirée du 22 janvier 1987, l'équipage fait deux traits de chalut et embarque environ 3 630 kg (8 000 lb) de morue dans la cale, puis se rend à Codroy s'amarrer pour la nuit et débarquer sa prise à l'usine de transformation du poisson. Cependant, le "THE MYERS III", une fois amarré au quai de Codroy, ne débarque pas sa prise. Le 23 janvier 1987, tous les bateaux de pêche, le "THE MYERS III" compris, restent au port en raison de la tempête qui persiste toute la journée.

Le matin du 24 janvier 1987, entre 05h00 et 07h00, une dizaine de bateaux de pêche dont le "THE MYERS III", appareillent de Codroy à destination des lieux de pêche situés à l'Ouest de l'île Codroy (secteur de pêche 4R).

Le "THE MYERS III" compte cinq membres d'équipage, dont quatre d'entre eux sont des frères. Joseph Myers, fils, est le patron et détient un certificat de capitaine de pêche de classe 4; deux de ses frères détiennent également un certificat de capitaine de pêche. Le "THE MYERS III", possède deux réservoirs de mazout dans la salle des machines d'une capacité chacun de 2 273 litres (500 gallons). Avant de commencer à pêcher, on remplit les réservoirs.

À six milles à l'Ouest environ de Codroy, des bateaux de pêche voient le "THE MYERS III" traîner son chalut. Vers 11h00, le "THE MYERS III" communique par radiotéléphone VHF avec le bateau de pêche "RICH POINT" et lui mentionne qu'il a pris

4 540 kg (10 000 lb) environ de poisson au premier trait de chalut; vers 13h45, il indique avoir pris encore 4 540 kg (10 000 lb) environ au deuxième trait de chalut et mentionne qu'il va remettre son chalut à l'eau au Nord. Le "RICH POINT" chalute au Sud et les deux bateaux sont à peu près à un mille de distance l'un de l'autre. Un peu plus tôt, à 13h30, le bateau de pêche "ODERIN" a communiqué par VHF avec le "THE MYERS III" et a été mis au courant des prises de ce dernier. Chaque trait de chalut dure une heure et demie environ; les communications radio sont faites sur la voie 9 du radiotéléphone VHF.

Même si des coups de vent sont prévus pour l'après-midi, les conditions météorologiques jusqu'à ce moment-là, sont bonnes dans l'ensemble; selon les indications des pêcheurs dans le secteur : un vent léger du Nord, une neige légère, une mauvaise visibilité et une mer calme.

Le "RICH POINT" retourne à Codroy à 16h30 et ne communique plus avec le "THE MYERS III".

À 16h00, le "MICHAEL J II" a vu également le "THE MYERS III" rentrer sa prise. La pêche est bonne dans le secteur. À 16h30, le "ODERIN" fait un trait de chalut à proximité du "THE MYERS III" quand le vent commence à fraîchir du Sud-Ouest à 15 à 20 noeuds. La lecture barométrique passe de 30,3 à 29 po en peu de temps, ce qui signifie que le mauvais temps se rapproche. L'équipage du "ODERIN" finit de rentrer son chalut à 17h30, et à ce moment-là, le vent du Sud-Ouest s'est intensifié à 50 à 60 noeuds et la mer est devenue forte. Avant de quitter les lieux de pêche, le "ODERIN" essaie vainement à plusieurs reprises de communiquer au moyen du VHF avec le "THE MYERS III". D'autres bateaux de pêche tentent également de communiquer par radio avec le "THE MYERS III", mais sans aucun résultat.

Le bateau est aperçu la dernière fois sur le radar du "ODERIN" à 17h40 à une distance de un mille à un mille et demi franc Ouest. La dernière position rapportée du "THE MYERS III" est à six milles à l'Ouest de Codroy.

Il y a alors huit bateaux de pêche qui retournent à Codroy pour s'abriter. À 19h00, ils sont tous rentrés sains et saufs au port.

Vers 19h18, le bateau de pêche "NORTHERN CHALLENGER" s'informe auprès du centre de trafic maritime de Port-aux-Basques au sujet du "THE MYERS III" et à 19h24, le gérant de l'usine de transformation de poisson de Codroy rapporte aux STM que le "THE MYERS III" est en retard. Les STM préviennent le Centre secondaire de sauvetage maritime de St. John's, le CCS de Halifax et la GRC locale et le CCS de Halifax lance une diffusion maritime générale qui est transmise par la station radio de la Garde côtière de Stephenville et les STM de Port-aux-Basques. Un avion Buffalo, le NGCC "JACKMAN" et plusieurs autres navires de

commerce sont dépêchés sur les lieux. Un vent de force de coup de vent du Sud-Ouest est rapporté à ce moment-là avec une visibilité limitée dans la poudrerie nuit considérablement aux recherches.

On croit qu'il est possible, au moment où le patron du "THE MYERS III" a communiqué avec le "ODERIN" à 13h45, qu'il y ait déjà eu à bord 12 700 kg (28 000 lb) de poisson et qu'en faisant deux autres traits de chalut de 4 540 kg (10 000 lb) chacun il y ait eu à bord 21 770 kg (48 000 lb).

À 21h00, le patron du "CAPE ROBERT" prétend qu'il a aperçu momentanément les feux de tête de mât du "THE MYERS III" à une position à 1 ½ mille au Sud de l'île Codroy. Il a aperçu également le "BARRY & TRINA" à une distance d'un demi-mille environ de l'île pendant qu'il était sur son bateau qui était amarré au quai à Codroy.

Les recherches en vue de retrouver le "THE MYERS III" et ses membres d'équipage disparus se poursuivent jusqu'au 29 janvier en collaboration avec la GRC et Recherches et sauvetage. Un des corps est retrouvé le 26 janvier, et un deuxième le 27 janvier dans le secteur de Caplin Cove au Sud du port de Codroy. Le 29 janvier, Recherches et sauvetage confie le cas à la GRC qui s'occupe des personnes disparues. Pendant plusieurs jours, la GRC et des bénévoles poursuivent les recherches sur le rivage. Le 17 mai, quatre plongeurs indépendants fouillent vainement le secteur. Le 26 mai, on retrouve l'épave du "THE MYERS III" chavirée dans 30 m de fond par 47°51,5'N et 59°23,5'W.

Analyse des principaux facteurs

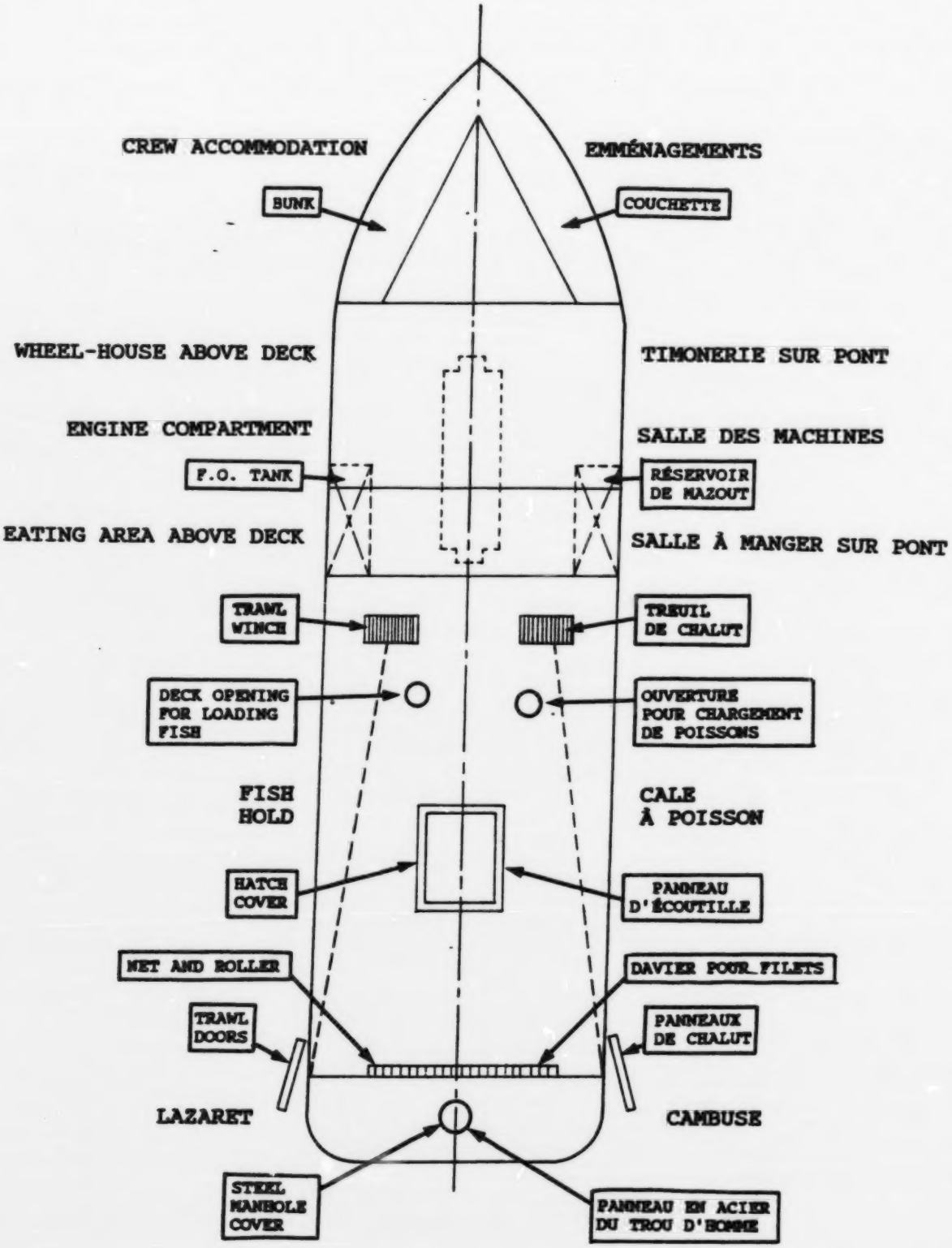
1. Description du bateau

Le "THE MYERS III" était un bateau de pêche en bois ponté. La superstructure en bois, les emménagements, la salle des machines et la timonerie étaient situés sur l'avant du milieu et deux réservoirs de mazout (bâbord et tribord) étaient placés dans la salle des machines. Sur l'arrière de la salle des machines, se trouvait la cale à poisson et à l'arrière il y avait la cambuse qui renfermait l'appareil à gouverner. Une potence était installée à l'arrière avec deux panneaux de chalut qui traînaient de chaque côté et le filet était arrimé sous la potence sur le pont.

Il y avait trois cloisons en bois qui séparaient les emménagements, la salle des machines, la cale à poisson et la cambuse. Il y avait deux treuils à l'avant de l'écoutille de 1,2 m sur 1,2 m. Entre la hiloire et les treuils, il y avait sur le pont deux écoutillons de 38 cm de diamètre environ pour le chargement du poisson; dans chacun d'eux, il y avait un baril en plastique, ouvert aux deux bouts, avec un couvercle de plastique muni d'une

SKETCH OF DECK ARRANGEMENT
OF "THE MYERS III"

CROQUIS DE LA DISPOSITION
DU PONT DU "THE MYERS III"



rondelle de retenue. Les barils de plastique dépassaient de 0,3 m du pont principal et ils servaient d'ouverture pour le chargement de la morue, une fois qu'elle avait été saignée. L'écoutille était recouverte de planches de bois et d'un prélart et bloquée au moyen de coins de bois. L'équipage n'ouvrait habituellement le couvercle de la cale à poisson que pour décharger le poisson à l'usine de transformation et ne l'ouvrait pas en mer pour charger le poisson; cependant, dépendant des conditions de la mer, il est possible qu'avec un chargement aussi important, on ait ouvert le panneau d'écoutille pour accélérer le chargement dans la cale à poisson. Le pavois en bois avait une hauteur de 1 m environ et des dalots se trouvaient sur le pont entre les couples pour permettre l'écoulement de l'eau par-dessus bord.

(Voir la figure 1 pour retrouver la disposition du pont.)

2. Inspection et classe

On ne possédait aucun renseignement sur la stabilité du "THE MYERS III" et le Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche n'exige pas qu'il y en ait. Seuls les bateaux s'adonnant à la pêche au hareng ou au capelan sont tenus par l'article 29 dudit règlement de faire effectuer des essais de stabilité. Ainsi, en l'absence de données sur la stabilité, il est impossible de calculer avec précision sa condition au moment où il a coulé.

En tant que petit bateau de pêche de plus de 15 tjb, le "THE MYERS III" était tenu de subir une inspection quadriennale par la Direction de la sécurité des navires de la Garde côtière canadienne. Le bateau détenait un Certificat d'inspection de navire à vapeur, SIC 29, délivré le 19 avril 1983, en vigueur jusqu'au 1er mars 1987; il était apte à naviguer comme bateau de cabotage de classe III, sur la côte de Terre-Neuve et du Labrador avec les restrictions suivantes :

> Ne pas dépasser 20 milles au large et prévoir en tout temps une distance maximale de 100 milles entre des ports de refuge convenables sur sa route.

3. Équipement de sauvetage

Voici les objets retrouvés par le détachement de la GRC de Port-aux-Basques et identifiés plus tard comme provenant du "THE MYERS III" :

1. deux avirons en bois

2. un feu de détresse à main Schermuly Pinpoint, n° de lot 7 400, fabriqué en juin 1982 en Angleterre

3. une espadrille d'hiver, pied gauche, pointure 9

4. une veste de flottaison Mustang

5. un VFI Beacon Industries, style B810 - Veste de rameur, n° d'approbation du MDT 23-18-28, n° de lot 4043CD

6. un VFI Mustang sport wear, veste de qualité industrielle, style 2020, n° d'approbation du MDT 18-14, fabriqué en août 1985, taille Grand

7. une veste de flottaison Mustang, de qualité industrielle, style 2020, n° de lot 5071BG, type 1, n° du MDT 29-18-GA, taille Grand - Très grand

8. une embarcation en aluminium de 4,88 m.

De plus, les feux de détresse à main retrouvés avaient été fabriqués en juin 1982, plus de quatre ans auparavant. Ils correspondent donc à la définition donnée à l'article 8 de l'Annexe III du Règlement sur l'équipement de sauvetage. (Voir l'appendice I pour retrouver des extraits du règlement)

Au moment où le certificat SIC 29 avait été délivré le 19 avril 1983, le bateau respectait les dispositions du Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche relativement à l'équipement de sauvetage, mais selon les preuves obtenues au moment de l'accident, il semble que ce n'était plus le cas, ce qui invalidait le certificat. Voici les preuves retenues :

a) l'équipage du bateau comptait au moment de l'accident 5 personnes au lieu de 4 tel qu'il était précisé sur le certificat SIC 29; (la cinquième personne aurait été à bord pour la première fois à des fins de formation);

b) cinq VFI ont été retrouvés au lieu des gilets de sauvetage réguliers exigés;

c) la dernière inspection du radeau de sauvetage pneumatique à 4 places Dunlop Seafarer remonterait, selon les registres, au 27 avril 1984 et il n'y a rien dans les dossiers des centres de service Dunlop à Halifax et à Terre-Neuve qui indique que le radeau de sauvetage aurait subi par la suite une inspection ou un entretien, ce qui permet de conclure qu'il n'a pas été entretenu annuellement conformément à l'article 3 de l'Annexe XI intitulée (RADEAUX DE SAUVETAGE) du Règlement sur l'inspection de l'équipement de sauvetage. (Pour retrouver des extraits, voir l'appendice I.)

Il incombe au propriétaire ou au patron du bateau de voir à ce qu'on respecte les exigences des règlements.

Il n'y avait pas de combinaisons de survie, ni de RLS à bord du "THE MYERS III" et les règlements n'exigeaient pas qu'il y en ait à bord.

4. Capacité de chargement et rénovations

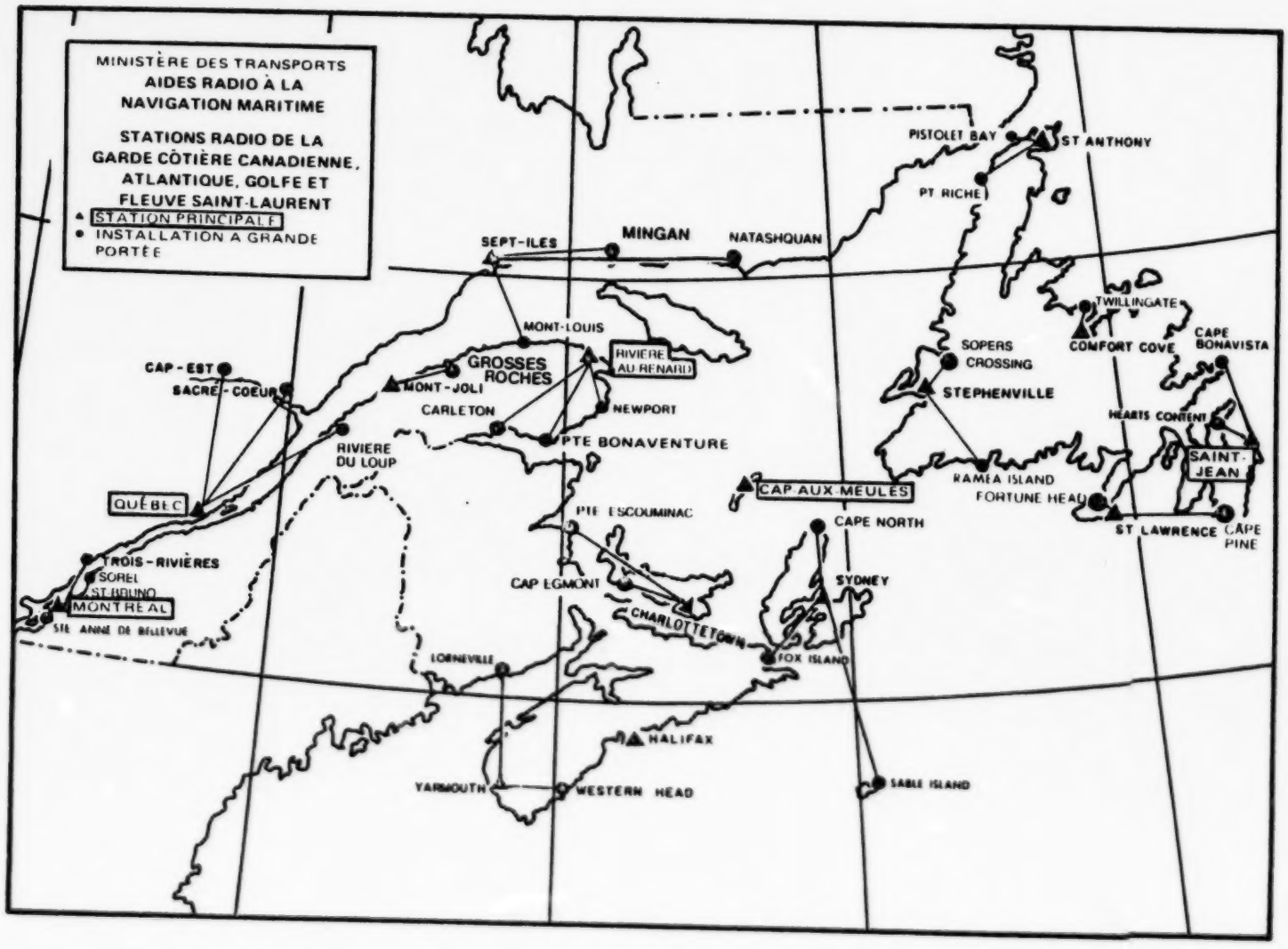
Au cours de l'automne et de l'hiver de 1985, le "THE MYERS III" a subi des rénovations considérables pour augmenter sa capacité de chargement. Ces rénovations consistaient à surélever le pont principal de 0,3 m, à installer une nouvelle timonerie et à enlever les réservoirs de mazout de la cambuse et à les placer dans la salle des machines. La longueur du bateau entre perpendiculaires est passée de 13,3 m à 13,8 m, le creux de cale, entre le pont de tonnage et le vaigrage au milieu, est passé de 1,5 m à 1,8 m et la longueur de la salle des machines est passée de 2,7 m à 3,4 m. Après les rénovations, la cale à poisson mesurait environ 1,8 m de hauteur, 5,2 m de longueur et 3,9 m de largeur moyenne. La capacité de 36,5 m^3 de la cale permettait d'emmagasiner une prise maximale de morue de 18 150 kg, selon un coefficient d'arrimage accepté pour le poisson. On a mesuré à nouveau le bateau pour obtenir sa jauge brute et la Direction de la sécurité des navires de la Garde côtière canadienne a approuvé dans l'ensemble les rénovations. Selon le ministère des Pêches et des Océans, la cale à poisson du bateau avait une capacité de 28,3 m^3 avant les rénovations. L'expert maritime de la Sécurité des navires ne mesure pas les cales à poisson lorsqu'il calcule le jaugeage d'un navire.

Les chiffres suivants qui proviennent de la compagnie de pêche locale représentent les dernières prises de morue du "THE MYERS III" enregistrées par l'usine de transformation du poisson de Codroy en 1986 :

24 avril 1986 -	40 116 lb	18 196,6 kg
22 avril 1986 -	24 944 lb	11 314,6 kg
15 avril 1986 -	5 364 lb	2 433,1 kg
14 avril 1986 -	1 697 lb	769,8 kg

Avec une pleine charge de plus de 18 150 kg de poisson dans la cale à poisson, le "THE MYERS III" devait avoir très peu de franc-bord. On a estimé qu'il devait être de 12 cm environ à l'arrière et de 30 cm au milieu.

Lorsque la mer est forte, il est normal que le pont des bateaux de pêche fortement chargés de cette taille soit à fleur d'eau surtout dans une mer d'arrière, ce qui peut causer un envahissement. Cet envahissement si on ne fait rien pour l'arrêter, entraîne une réduction de la stabilité


MINISTÈRE DES TRANSPORTS
AIDES RADIO À LA NAVIGATION MARITIME
STATIONS RADIO DE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE, ATLANTIQUE, GOLFE ET FLEUVE SAINT-LAURENT
▲ STATION PRINCIPALE
● INSTALLATION À GRANDE PORTÉE
PISTOLET BAY
ST ANTHONY
PT RICHE
SEPT-ILES
MINGAN
NATASHQUAN
TWILLINGATE
COMFORT COVE
CAPE BONAVISTA
SOPERS CROSSING
STEPHENVILLE
HEARTS CONTENT
SAINT-JEAN
RAMEA ISLAND
FORTUNE HEAD
ST LAWRENCE
CAPE PINE
MONT-LOUIS
RIVIERE AU RENARD
GROSSES ROCHES
MONT-JOLI
CAP-EST
SACRÉ-COEUR
CARLETON
NEWPORT
PTE BONAVENTURE
RIVIERE DU LOUP
QUÉBEC
CAP AUX MEULES
PTE ESCOUMINAC
CAPE NORTH
TROIS-RIVIÈRES
SOREL
ST BRUNO
MONTREAL
STE ANNE DE BELLEVUE
CAP EGMONT
SYDNEY
CHARLOTTETOWN
FOX ISLAND
LORNEVILLE
HALIFAX
YARMOUTH
WESTERN HEAD
SABLE ISLAND

transversale et retarde la capacité du bateau à réagir aux effets des conditions du vent et de la mer.

5. Radio et communications

Sur le "THE MYERS III", il y avait un radiotéléphone VHF qui fonctionnait et une radio à bande latérale unique qui nécessitait des réparations. L'équipage du bateau avait occasionnellement éprouvé des problèmes avec le poste VHF parce qu'il y avait un fil déconnecté à l'arrière du poste. C'est peut-être la raison pour laquelle les communications ont été coupées avant la tempête entre le "THE MYERS III" et les autres bateaux de pêche dans le secteur. Aucun navire ou station terrestre y compris l'usine de transformation du poisson de Codroy, possédant un radiotéléphone VHF et assurant une veille sur la voie 6, n'a reçu d'appel de détresse du "THE MYERS III" pendant la tempête. Une bonne couverture VHF est assurée par un certain nombre de SRGC et de stations qui maintiennent toutes une veille continue sur la voie 16, la fréquence internationale de détresse, de sécurité et d'appel; voici ces stations :

a) la SRGC de Stephenville avec un poste satellite à Sopers Crossing,

b) Port-aux-Basques (station STM),

c) la SRGC de Grindstone,

d) Sydney avec un poste satellite à Cape North

(Pour retrouver l'emplacement de ces stations, voir la figure 2.)

De plus, toutes les SRGC et la plupart des navires maintiennent une veille continue sur la fréquence de détresse MF de 2182 kHz du radiotéléphone. Toutefois, si le bateau de détresse ne reçoit pas de réponse sur une de ces fréquences de détresse, il peut alors utiliser n'importe quelle autre fréquence disponible sur laquelle il peut attirer l'attention pour émettre le message de détresse.

Pendant que le bateau faisait route entre l'Île-aux-Morts et Codroy, le 22 janvier, il a rapporté sa position aux STM de Port-aux-Basques sur la voie 14 du VHF.

6. Conditions météorologiques et givrage du bateau

Les prévisions météorologiques émises à 17h30, le 23 janvier, modifiaient l'avertissement de violente tempête en avertissement de coup de vent. Néanmoins, les prévisions météorologiques continuaient de donner des

avertissements de coup de vent et des avertissements d'embruns verglaçants. Malgré ces avertissements, le "THE MYERS III" a continué à pêcher et on sait qu'au moment de l'accident, il avait à son bord 21 770 kg de poisson. Ce chargement, dans les conditions météorologiques qui prévalaient, est jugé excessif et nuisible à la sécurité du bateau.

Le chapitre 3 du présent rapport donne en détail les prévisions météorologiques, les conditions météorologiques réelles enregistrées ainsi que les conditions qui ont provoqué le givrage du bateau.

7. Effet du givrage et navigabilité

Le même jour, un autre bateau de pêche, le "BARRY & TRINA" s'est échoué en tentant d'aller s'abriter à Codroy. Le lendemain, on pouvait constater que la coque et la superstructure du "BARRY & TRINA" étaient fortement givrées. Comme les deux bateaux ont fait face aux mêmes conditions météorologiques, la coque et la superstructure du "THE MYERS III" devait aussi être givrée.

L'effet du givrage sur la navigabilité d'un bateau est donné dans la publication TP 8161 de la Garde côtière canadienne intitulée Introduction à stabilité des navires de pêche. On y lit :

> **Navigabilité**
>
> La formation de glace nuit à la navigabilité du navire pour les raisons suivantes :
>
> 1. elle augmente le poids du navire et le tirant d'eau et elle diminue le franc-bord et la réserve de flottabilité;
>
> 2. elle élève le centre de gravité du navire (G) ce qui diminue le GM et donc la stabilité;
>
> 3. elle modifie l'assiette du navire;
>
> 4. si la glace n'est pas répartie uniformément, elle fait gîter le navire;
>
> 5. elle réduit la vitesse;
>
> 6. elle diminue la manoeuvrabilité du navire.

8. Rapport d'autopsie

Une autopsie a été pratiquée sur les corps de Ewan Donald Hynes et de Clarence Myers au Western Memorial

Hospital à Corner Brook (T.-N.). La mort a été attribuée à l'asphyxie/hypothermie suite à une noyade accidentelle de type II. Les échantillons de sang et d'urine prélevés sur Ewan Donald Hynes étaient négatifs.

Les deux victimes, quand on a retrouvé leurs corps, ne portaient pas de gilets de sauvetage et portaient des vêtements légers pour les conditions météorologiques en vigueur, ce qui signifie qu'elles avaient eu peu de temps ou pas de temps du tout pour abandonner le bateau de manière ordonnée.

9. Qualifications et expérience

Le bateau appartenait à la famille Myers et c'était elle qui l'exploitait.

Joseph Myers, était nominalement le patron du bateau. Il détenait un certificat de Capitaine de pêche de classe IV délivré le 14 avril 1983 ainsi qu'un certificat FUM I valide délivré en 1983. Son temps de mer totalisait quatre années environ à bord de petits bateaux de pêche.

David Myers, propriétaire et gérant des opérations, détenait un certificat de Capitaine de pêche de classe III délivré le 25 avril 1983 ainsi qu'un certificat FUM I valide délivré en 1983. Son temps de mer totalisait sept années environ à bord de petits bateaux de pêche.

James Myers détenait un certificat de Capitaine de pêche de classe IV délivré le 21 février 1983 ainsi qu'un certificat FUM I délivré en 1983. Son temps de mer totalisait sept années et demie environ à bord de petits bateaux de pêche avec ses frères.

Clarence Myers ne détenait pas de certificat de marine et n'était pas tenu d'en avoir en vertu des règlements. Il pêchait depuis plusieurs années avec ses frères.

Ewan Donald Hynes en était à son premier voyage à bord du "THE MYERS III" pour se familiariser avec la pêche à la morue. Il avait une expérience de la pêche qu'il avait acquise sur d'autres bateaux de pêche plus petits.

On ne considérait pas que les membres d'équipage du "THE MYERS III" avaient une vaste expérience dans le secteur au large de Codroy, ils avaient pêché auparavant dans le détroit de Belle-Isle. Ils ont pêché au large de Codroy en avril 1986, pendant une semaine par beau temps. C'était leur deuxième voyage de pêche dans ce secteur.

Constatations

En l'absence de témoins, il est impossible de déterminer la cause exacte de la disparition du petit chalutier "THE MYERS III" dans une tempête au large de Codroy et au cours de laquelle tout l'équipage a perdu la vie; il semble que le bateau ait été soudainement submergé. Les facteurs suivants peuvent être considérés comme ayant contribué à la disparition du "THE MYERS III" et de son équipage :

- la décision d'aller s'abriter a été prise trop tard;
- les coups de vent prévus ont tourné en vents de force de violente tempête et leur arrivée a été soudaine;
- le bateau était surchargé non seulement pour les conditions de violente tempête en vigueur mais également pour les coups de vent prévus;
- les qualités de tenue à la mer du bateau alors qu'il était fortement chargé ont encore diminué par suite du givrage et de la quantité considérable d'eau qui a embarqué sur le pont;
- le bateau a disparu dans la mauvaise visibilité et aucun appel de détresse n'a pu être lancé.

Autres constatations

Le fait de transporter cinq membres d'équipage au lieu de quatre sans posséder l'équipement de sauvetage approprié, tel qu'il était précisé sur le certificat SIC 29 invalidait ledit certificat.

Le radeau de sauvetage n'avait subi d'entretien annuel tel qu'il était exigé par l'Annexe XI du Règlement sur l'équipement de sauvetage.

Les feux de détresse auraient dû être remplacés après quatre ans tel qu'il est exigé à l'Annexe III du Règlement sur l'équipement de sauvetage.

Il n'y avait pas de RLS à bord du bateau et les règlements n'exigent pas qu'il y en ait. Cependant, s'il y en avait eu un, il aurait pu servir à prévenir les autorités plus vite de la situation de détresse et permettre ainsi de mettre les opérations SAR en branle plus tôt.

Il n'y avait pas de combinaison d'immersion à bord du bateau et les règlements n'obligent pas qu'il y en ait. Toutefois, s'il y en avait eu à bord, elles auraient pu servir à sauver des vies.

2. ÉCHOUEMENT DU "BARRY & TRINA" AU LARGE DE CODROY, SUR LA CÔTE OUEST DE TERRE-NEUVE, LE 24 JANVIER 1987

Fiche technique du bateau

Nom	"BARRY & TRINA"
Numéro officiel	803743
Port d'immatriculation	St. John's (T.-N.)
Jauge brute	37,52 tonneaux
Jauge nette	17,34 tonneaux
Longueur	18,14 m
Largeur	4,88 m
Creux	3,38 m
Tirant d'eau (au moment de l'incident)	Av. : 2,1 m Ar. : 3 m
Type	Chalutier en acier
Construction	1978, Montauk, New York (É.-U.)
Propulsion	Un moteur diesel GM V12-71, 340 BHP, entraînant une seule hélice à pas fixe
Cargaison	Aucune
Équipage	6 personnes
Propriétaire	Kevin Bennett Trepassey (T.-N.)

Équipement de navigation

Radar (1)	Raytheon 2600 (16 milles)
Radar (2)	Furuno 1700 (16 milles) (neuf)
Sondeur (1)	Si-Tex HE31A Mark 1
Sondeur (2)	Koden CVS88 (neuf)
Loran C (1)	North Star 7000 (neuf)
Loran C (2)	Morrow Eagle LCS 4000

Radio VHF (1)	Texas Instrument TI2000
Radio VHF (2)	SMR ST550 (neuf)
Radio BLU	Motorola Micom S (neuf)
Vidéotraceur	Furuno GD170 (neuf)
Pilote automatique	Robertson AP40 (neuf)
Compas	Magnétique

Données préliminaires

Dans l'après-midi du 24 janvier 1987, le "BARRY & TRINA" a appareillé, avec ses six membres d'équipage à bord, de Codroy à destination des lieux de pêche au large de l'île Codroy, sur la côte Sud-Ouest de Terre-Neuve. Le bateau a dû interrompre ses opérations de pêche en raison des conditions météorologiques qui se détérioraient rapidement et qui ont entraîné une défaillance de l'équipement électronique.

Au moment où il faisait ses approches de Codroy, il s'est échoué à quelque 600 m au Sud de l'entrée du port de Codroy. Tout l'équipage a été rescapé et le bateau a été considéré perte réputée totale.

Récit des événements

Le chalutier en acier "BARRY & TRINA" arrive à Codroy dans l'avant-midi du 22 janvier 1987 pour se joindre à la flottille morutière dans le secteur 4R. Le 23 janvier, tous les bateaux de pêche qui sont au port de Codroy ne sortent pas en raison de la tempête qui persiste toute la journée.

Le "BARRY & TRINA" appareille de Codroy le 24 janvier 1987, vers 16h00, après avoir débarqué du poisson et avoir embarqué du mazout et du liquide hydraulique. Le bateau fait route pendant plus d'une heure jusqu'à ce qu'il arrive à un endroit où l'eau atteint 140 brasses de profondeur et lance son chalut à une position à 7 ½ milles à l'Ouest-Nord-Ouest de Codroy. La mer est calme avec une brise légère. À 17h20, le vent fraîchit et le patron décide de rentrer ses filets. Une trentaine de minutes plus tard, lorsque la moitié du chalut est rentrée, le vent souffle tellement fort qu'il arrache le dôme radar et l'équipement électronique est privé de courant pendant une courte période. Le radar Furuno dont le dôme a été arraché ne fonctionne plus. Le deuxième radar, de marque Raytheon, est alors mis en marche mais ne fonctionne pas non plus. Le vidéotraceur et le Loran C fonctionnent de façon intermittente seulement et les renseignements qu'ils fournissent sont jugés inexacts. Le sondeur fonctionne encore mais les lectures sont irrégulières.

Comme le poste VHF fonctionne encore, le patron communique avec le bateau de pêche "SEA SONS II" pour l'informer de ce qui vient de se passer et lui demander son aide. À 18h15, le "BARRY & TRINA" a fini de rentrer son chalut et met le cap sur Codroy. Il n'y a pas de poisson à bord parce que les filets sont restés peu de temps dans l'eau. Les deux bateaux restent continuellement en communication radio et le "BARRY & TRINA" indique sa position au "SEA SONS II" en se servant des renseignements transmis de façon intermittente par son Loran C. Le patron du "SEA SONS II" pointe la position indiquée par le Loran C du "BARRY & TRINA" sur son vidéotraceur et lui donne différents caps à suivre pour permettre au bateau en difficulté de se diriger vers l'entrée de Codroy où le patron du "BARRY & TRINA" ne peut apercevoir qu'occasionnellement le phare de l'Île Codroy en raison de la neige, des grands vents et de la forte mer.

Lorsque le "BARRY & TRINA" s'approche de Codroy, le patron du "SEA SONS II" ne peut plus lui indiquer les caps à suivre mais demande au patron du "BARRY & TRINA" d'utiliser son projecteur pour se guider dans le port. Plusieurs autres bateaux de pêche tentent de prêter assistance en indiquant la direction au bateau par radiotéléphone VHF.

Entre-temps, sur le "BARRY & TRINA", un des matelots est à l'avant, deux autres sur le pont arrière et l'autre reste dans la timonerie. Les membres d'équipage aperçoivent la terre grâce au projecteur. Le bateau approche de la terre en suivant un cap à l'Est et le patron modifie ensuite le cap au Sud-Est après avoir été enjoint de le faire par quelqu'un à la radio.

Peu après, ils aperçoivent un feu à éclats, tenu par un pêcheur sur le quai, qui sert à les guider entre les bouées à espar. Pendant que le patron s'apprête à modifier la route du bateau pour se diriger vers le Nord en direction du feu, le "BARRY & TRINA" s'échoue à 600 m environ en direction Sud-Est de l'entrée du port de Codroy par 47°52,6'N et 59°23,4'W. L'échouement se produit à minuit à la vitesse lente de 2 noeuds.

Plusieurs pêcheurs, dont le bateau est amarré à Codroy, accourent sur le rivage jusqu'à l'endroit où se trouve le bateau échoué avec six combinaisons d'immersion des bateaux de pêche "SEA SONS II" et "CAPE ROBERT" et réussissent à sauver tous les membres d'équipage du "BARRY & TRINA".

Sur le bateau, il y a 13 640 litres (3 000 gallons) de mazout qui se déversent dans l'eau pendant plusieurs jours après l'échouement.

Le bateau sera renfloué plus tard, remorqué au port de Codroy, déclaré perte réputée totale et mis en vente par appel d'offres.

Analyse des principaux facteurs

1. Description du bateau

Le bateau a été construit à Greensport, New York (E.-U.) comme chalutier en acier avec une timonerie en bois située à l'avant. La coque est divisée transversalement en quatre compartiments par trois cloisons étanches. Le compartiment avant comprend la salle des machines et les emménagements au-dessus. Le compartiment du milieu abrite la cale à poisson, et les compartiments arrière comprennent un gros réservoir à mazout d'une capacité de 4910 L (1080 gal), et en dernier lieu la cambuse.

Dans le compartiment avant, il y avait un réservoir de mazout à l'avant, d'une capacité de 2270 L; deux réservoirs à combustible (bâbord et tribord) d'une capacité de 3410 L chacun; un réservoir de liquide hydraulique, d'une capacité de 1135 L; deux réservoirs d'eau douce, d'une capacité de 1135 L dans un cas et de 2270 L dans l'autre. Les réservoirs de combustible du bateau étaient presque pleins au moment de l'échouement.

Le "BARRY & TRINA" était doté de l'équipement de navigation des plus récents, lequel avait été installé par une compagnie d'électronique à St. John's (T.-N.), en octobre 1986.

2. Inspection et classe

Le "BARRY & TRINA" était tenu de subir une inspection quadriennale par la Direction de la sécurité des navires de la Garde côtière canadienne. Le bateau a été inspecté à Fermeuse (T.-N.) le 9 octobre 1986 et un certificat d'inspection de navire à vapeur, SIC 29, a alors été délivré, en vigueur jusqu'au 28 août 1987. Le certificat a été délivré pour une courte période parce qu'on voulait inspecter le palier de l'arbre d'hélice; cependant, ce fait n'a joué aucun rôle dans l'accident. Le bateau était apte à naviguer comme bateau de cabotage, classe I sur la côte de Terre-Neuve et du Labrador.

3. Port et approches

Le port de Codroy est situé du côté Est de l'Île Codroy et offre un mouillage abrité aux bateaux de pêche. Il y a un brise-lames à Beach Point, qui dépasse de 61 m du côté Est du port et sert à protéger le quai public en forme de U. Un feu à éclats rouge est placé à l'extrémité extérieure du brise-lames. A l'extrémité Sud de l'Île Codroy, il y a une tour circulaire de 2,1 m qui porte un feu à éclat rouge. La bouée lumineuse de mi-chenal XY de Codroy, Livre des feux n° 173,5, placée presque à 0,5 mille à l'Est-Sud-Est du phare de Codroy et la bouée lumineuse XY2 de Codroy,

Livre des feux n° 174,3 illustrée sur la carte canadienne n° 4682 sont habituellement entretenues de mai à décembre. La bouée lumineuse XY2 de Codroy a été remplacée par une bouée à espar d'hiver le 19 décembre 1986. La bouée de mi-chenal, Livre des feux n° 173,5, a été enlevée le 19 décembre 1986, comme à l'habitude en raison des conditions de la glace en hiver et devait être remise à sa position annoncée au début de la nouvelle saison. Les feux à éclats du brise-lames et à l'extrémité Sud de l'Île Codroy étaient allumés le 24 janvier 1987. Ces feux sont entretenus à longueur d'année.

4. Équipement de navigation peu fiable

Le dôme radar qui a été arraché par le vent renfermait l'antenne du nouveau radar à grande brillance Furuno 1700. L'antenne était montée sur un support en acier de 1,5 m au-dessus de la timonerie. La base de l'antenne était fixée à une tôle en acier sur le support au moyen de 4 boulons en acier inoxydable de 13 mm.

On n'a pas déterminé la raison pour laquelle le dôme a été arraché puisqu'on ne pouvait pas se rendre sur les lieux de l'échouement du bateau. Selon les spécifications du fabricant de l'appareil radar Furuno, modèle 1700, l'antenne peut supporter des vents de force relative jusqu'à 100 noeuds. L'antenne pèse 11 kg.

L'équipement électronique et les feux de navigation étaient alimentés par le circuit de commande principal de 32 volts passant par un tableau électrique à 16 coupe-circuits. Cinq de ces coupe-circuits servaient pour l'équipement électronique de navigation et les autres pour des fins diverses.

L'antenne de radar, quand elle a été arrachée, a provoqué un court-circuit et la panne d'électricité totale qui a suivi pendant une courte période indique que le circuit de commande principal a cessé de fonctionner. La batterie de 32 volts n'a peut-être plus suffi à la tâche. On peut prouver que l'alimentation en électricité était faible ou inadéquate par le fait que le Loran C fonctionnait par intermittence et que le sondeur affichait des renseignements inexacts.

5. Conditions météorologiques

Le chapitre 3 du présent rapport traite en détail des prévisions météorologiques et des conditions météorologiques réelles enregistrées à la station météorologique de l'Île Mouse de Port-aux-Basques située à 22 milles environ au Sud-Est de l'Île Codroy. Au moment de l'accident, le "BARRY & TRINA" subissait l'effet des vents du Sud-Ouest soufflant en rafales qui atteignaient 55 à 60 noeuds.

6. Courant de marée

Les Instructions nautiques de Terre-Neuve font état des courants de marée suivants pour le secteur de Codroy :

> Le courant de flot porte habituellement au Nord, et le courant de jusant, au Sud; il se forme fréquemment de forts ridins de marée entre le cap Anguille et l'île Codroy. Par tempête, il règne une mer grosse et confuse dans cette zone.

7. Équipement de sauvetage

Le certificat du "BARRY & TRINA" avait été délivré pour un équipage de cinq personnes; cependant, il y avait six personnes à bord au moment de l'échouement. Il semblerait qu'il y avait à bord l'équipement de sauvetage suffisant pour six personnes tel qu'il est exigé dans le Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche :

- 7 gilets de sauvetage réguliers approuvés,
- 1 embarcation en aluminium, à 6 places,
- 1 radeau de sauvetage pneumatique RFD, ensemble 'A' pouvant recevoir 6 personnes, dernier entretien en octobre 1986,
- 2 bouées de sauvetage approuvées,
- 18 fusées de détresse de type A et C.

8. Pollution

Au moment de l'échouement, il n'y avait ni poisson ni glace à bord du "BARRY & TRINA". Il y avait 14 000 L de mazout et 1130 L environ de liquide hydraulique à bord qui se sont déversés dans la mer et ont causé de la pollution pendant plusieurs jours.

9. Qualifications et expérience

Le patron du "BARRY & TRINA" détient un certificat canadien de Capitaine de pêche de classe IV délivré en février 1985. Il compte dix années d'expérience comme lieutenant à bord de palangriers de 45 pieds et cinq années à bord de petits bateaux de pêche côtière. C'était la première année qu'il pêchait au large de Codroy. Il n'avait aucune expérience locale du port ou du genre de conditions météorologiques rencontrées dans ce secteur pendant les mois d'hiver.

Le lieutenant du "BARRY & TRINA" détient un certificat de Capitaine de pêche de classe IV délivré le 12 mars 1982. Il compte environ vingt-quatre années d'expérience sur les chalutiers côtiers et hauturiers. Il ne connaissait pas bien le port de Codroy.

Constatations

En revenant des lieux de pêche dans des conditions de violente tempête, le bateau de pêche "BARRY & TRINA" s'est échoué à 600 m environ au Sud-Est de l'entrée du port de Codroy, le 24 janvier 1987. Le bateau a été renfloué et a été déclaré par la suite perte réputée totale.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué à l'échouement :

- la décision d'aller s'abriter a été prise trop tard étant donné que les vents se sont intensifiés soudainement et ont atteint la force de violente tempête;

- la visibilité était mauvaise dans la poudrerie;

- les vents de force de violente tempête ont arraché l'antenne du radôme du radar en marche;

- le premier radar, en cessant de fonctionner, a créé des problèmes électriques qui ont empêché d'autres appareils de navigation électronique de fonctionner régulièrement et rendu le deuxième radar inutilisable;

- la perte des deux radars, le fonctionnement irrégulier des autres appareils de navigation électronique et les conseils confus sur la navigation donnés par radiotéléphone VHF par les autres bateaux de pêche ont désorienté le patron;

- le patron a eu de la difficulté à maîtriser son bateau en raison des vents du Sud-Ouest de force de violente tempête, de la forte mer confuse et de l'eau peu profonde dans la rade Codroy.

"BARRY & TRINA"

NOTE: Ice accretion on superstructure

NOTA: Accumulation de glace sur la superstructure

Approximate grounding position of the "BARRY & TRINA"

Lieu approximatif de l'échouement du "BARRY & TRINA"

CHAPITRE 3

Analyse générale

1. Pêche de la morue

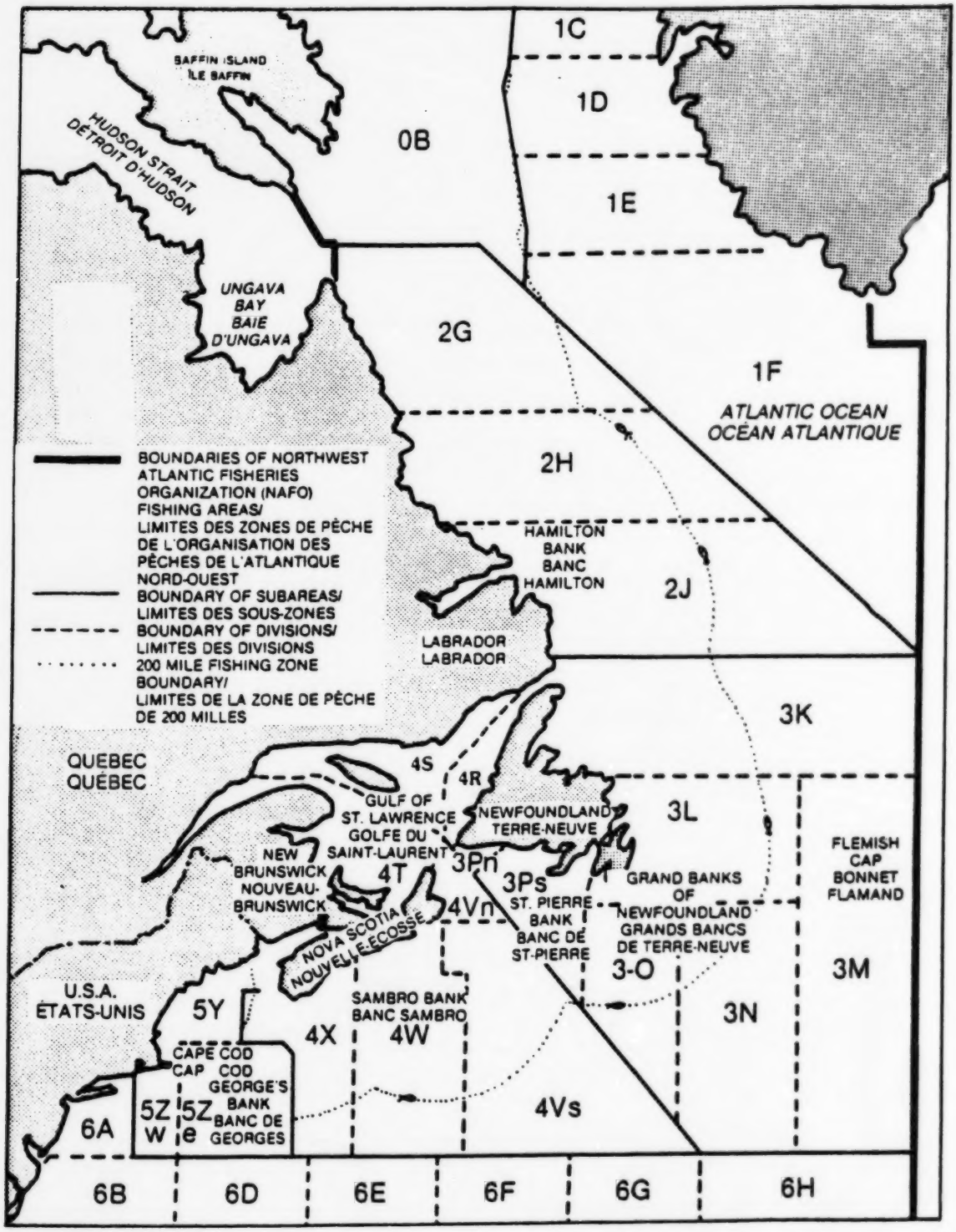
La flotte de pêche hauturière des poissons de fond comprend tous les bateaux de pêche de plus de 30,5 m de longueur, tandis que les bateaux comme le "THE MYERS III" et le "BARRY & TRINA", qui mesurent moins de 30,5 m de longueur, retombent dans la catégorie des bateaux de pêche côtière. Dans le Plan de gestion des ressources pour le poisson de fond, on retrouve les contingents fixés aux flottes côtières et hauturières et ceux-ci sont déterminés comme portions de la part canadienne du 'total de prise admissible' (TPA) de chaque stock de poisson de fond. (Voir l'appendice II pour retrouver des extraits.)

En vertu de la Loi des pêcheries, les TPA sont fixés annuellement pour tous les stocks importants de poisson de fond réglementés dans la zone canadienne de 200 milles selon les recommandations scientifiques provenant du Comité scientifique consultatif sur les pêcheries canadiennes de l'Atlantique; à l'exception de quelque huit stocks importants de poisson de fond, pour lesquels les recommandations scientifiques proviennent du Conseil scientifique de l'Organisation des pêcheries de l'Atlantique Nord-Ouest (OPANO). L'OPANO est une organisation internationale formée de 18 pays membres et elle représente l'organisme directeur pour la gestion des ressources halieutiques dans l'Atlantique Nord-Ouest à l'extérieur des zones exclusives de 200 milles.

Puisque Bartletts Harbour (T.-N.) était le port d'attache du "THE MYERS III" le bateau relevait de la gestion des allocations aux entreprises de Pêches et Océans de la région du Golfe, ce qui représente le niveau total des allocations de poisson de fond attribuées à une entreprise individuelle pour un stock particulier exprimé en termes de volume (et pourcentage). Un contingent de 215 000 kg (475 000 lb) de morue dans les secteurs 4R et 3Pn avait été fixé au bateau. La moitié de ce contingent devait être pêchée entre le 15 janvier et la mi-avril et l'autre moitié, entre le ler mai et la fin décembre. (Voir le tableau à la page pour retrouver les limites des zones de pêche.)

Le port d'attache du "BARRY & TRINA" était à Trepassey qui se trouve dans le secteur 3L et relève de la gestion de la région de Terre-Neuve de Pêches et Océans. Il avait été affrêté par un particulier de Fortune (T.-N.) qui possédait un permis de pêche pour les secteurs 3Ps, 3Pn et 4R. La région du Golfe répartit 500 tonnes de morue qui peuvent être prises par la flotte de pêche du secteur 4R indifféremment dans le secteur 4R ou le secteur 3Pn. Les

BOUNDARIES OF FISHING AREAS
LIMITES DES ZONES DE PÊCHE



permis de pêche sont attribués à des personnes et non à des bateaux de pêche (voir l'appendice II pour retrouver l'allocation canadienne côtière et hauturière du poisson de fond, les débarquements annuels sur la côte de l'Atlantique et les débarquements annuels de poisson de fond en fonction de la taille des bateaux).

2. Conditions météorologiques

Résumé des prévisions météorologiques maritimes

Les lieux de pêche où pêchaient le "THE MYERS III" et le "BARRY & TRINA" et Codroy sont situés dans le secteur de prévisions météorologiques maritimes du détroit de Cabot.

Les prévisions météorologiques maritimes suivantes ont été émises par le Centre météorologique des Maritimes d'Environnement Canada :

a) 17h30 HNA, le vendredi 23 janvier 1987, en vigueur ce soir et samedi avec un aperçu pour dimanche :

Banquereau - détroit de Cabot -

Avertissement de violente tempête modifié en avertissement de coup de vent. Avertissement d'embrun verglaçant maintenu. Vents du Sud-Est de 30 noeuds à coups de vent de 45 noeuds diminuant à vents du Sud de 15 à 25 noeuds en soirée puis s'intensifiant encore samedi matin en vents de l'Ouest de 25 noeuds à coups de vents de 40 noeuds. Pluie se terminant en soirée. Averses de neige samedi, visibilité près de un pendant les précipitations. Embruns verglaçants samedi. Températures passant de moins 8 à moins 4 samedi. Aperçu pour dimanche... vents de l'Ouest de modérés à forts.

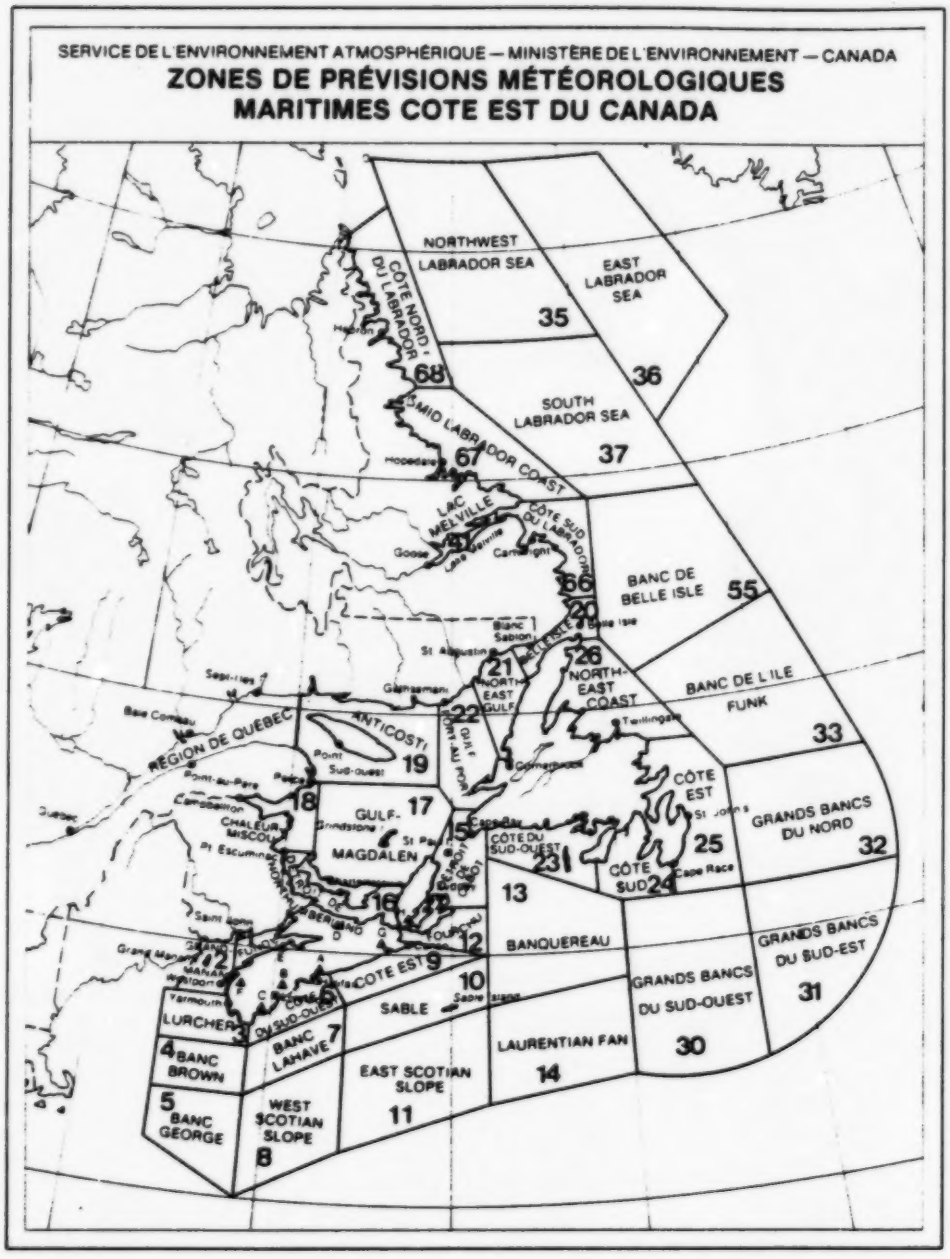
b) 06h00 HNA, le samedi 24 janvier 1987, en vigueur aujourd'hui et dimanche avec un aperçu pour lundi :

Banquereau - détroit de Cabot -

Avertissements de coup de vent et d'embrun verglaçant maintenus. Vents du Sud-Ouest de 10 à 15 noeuds s'intensifiant en vents du Sud-Ouest de 15 à 25 noeuds cet avant-midi et en vents de l'Ouest de 30 noeuds à coups de vent de 40 noeuds cet après-midi. Vents diminuant d'intensité et passant à des vents de l'Ouest de 20 à 30 noeuds dimanche matin.

NOTE: The area in which the casualty occurred is No. 15.

NOTA: La zone où a lieu le sinistre est au N° 15.



Nuageux. Averses de neige aujourd'hui et dimanche. Visibilité près de un pendant les averses de neige. Embruns verglaçants commençant cet après-midi et se poursuivant dimanche. Températures diminuant à près de moins 6 aujourd'hui et près de moins 12 dimanche. Aperçu pour lundi... vents du Nord-Ouest de légers à modérés.

c) 11h30 HNA, le samedi 24 janvier 1987, en vigueur aujourd'hui et dimanche avec un aperçu pour lundi :

Banquereau - détroit de Cabot -

Avertissements de coup de vent et d'embrun verglaçant maintenus. Vents du Sud-Ouest de 15 à 25 noeuds passant en coups de vents de l'Ouest de 30 à 40 noeuds tard cet après-midi ou ce soir et diminuant en vents de l'Ouest de 20 à 30 noeuds dimanche matin. Nuageux avec averses de neige aujourd'hui et dimanche. Visibilité près de un pendant les averses de neige. Embruns verglaçant débutant tard cet après-midi ou ce soir et persistant dimanche. Température diminuant à près de moins 6 aujourd'hui et près de moins 12 dimanches. Aperçu pour lundi... vents du Nord-Ouest de légers à modérés.

d) 16h50 HNA, le samedi 24 janvier 1987. Un avertissement de violente tempête a été émis.

Banquereau - détroit de Cabot -

Un front froid important traverse les secteurs maritimes les plus à l'Ouest. Les vents atteignent rapidement la force de coups de vents du Nord-Est derrière le front. De plus,il y a apparence de grain de force de violente tempête pendant plusieurs heures après le passage du front.

e) 17h30 HNA, le samedi 24 janvier 1987, en vigueur ce soir et dimanche avec un aperçu pour lundi :

Banquereau - détroit de Cabot -

Avertissement de coup de vent modifié en avertissement de violente tempête. Avertissement d'embrun verglaçant maintenu. Coups de vent de l'Ouest de 30 noeuds à coups de vent de 40 noeuds ce soir. Vents diminuant d'intensité et passant à l'Ouest de 20 à 30

noeuds dimanche matin et en vents de l'Ouest de 15 noeuds dimanche soir. Averses de neige diminuant la visibilité à 1/2 à 2. Embruns verglaçants commençant en soirée et se terminant dimanche après-midi. Températures diminuant à moins 8 à moins 5 ce soir. Aperçu pour lundi... coups de vent du Nord-Est en formation.

L'avertissement de violente tempête émis par le Centre météorologique des Maritimes a été reçu par la SRGC de Stephenville à 17h24 HNTN (20h54Z) et a été radiodiffusé comme diffusion générale à 17h45 HNTN (21h15Z) sur la voie 16 du VHF et sur la fréquence de 2182 kHz de la radio BLU. Cet avertissement a été suivi de la diffusion des prévisions météorologiques maritimes continues à 17h54 NHTN (21h24Z) sur la voie 21B (161,65) et sur la voie 83B (161,775) du VHF.

Situation générale maritime pour les Maritimes émises par le Centre météorologique des Maritimes d'Environnement Canada à 11h30 HNA, le samedi 24 janvier 1987 :

Un front froid du Nord au Sud au-dessus de l'Est de la Nouvelle-Écosse tard cet avant-midi rejoindra le détroit de Cabot de soir et l'Est de Terre-Neuve dimanche. Des vents du Sud-Ouest de légers à modérés précédant le front s'intensifieront en vents de l'Ouest de force de coups de vent dans l'air froid suivant le front. Les vents diminueront graduellement dimanche à mesure que la zone de basse pression dominante au-dessus du Nouveau Québec se déplacera vers la mer du Labrador. Lundi, un système dépressionnaire intense remontera la côte Est des États-Unis et poussera les vents d'Est de forts à coups de vent dans les secteurs Sud-Ouest. Avis aux navigateurs que des avertissements de coup de vent sont prévus pour tous les secteurs. Des embruns verglaçants sont prévus pour tous les secteurs sauf le banc Georges, la pente Scotian occidentale, la pente Scotian orientale et le cône Laurentien.

Situation générale maritime provenant du Centre météorologique de Terre-Neuve émise à 15h30 HNTN, le samedi 24 janvier 1987 :

Une zone de basse pression près de la péninsule de Baie Verte continuera à se déplacer vers le nord en s'éloignant de l'île ce soir. Des coups de vent se formeront

au-dessus de toutes les eaux ce soir dans le sillage de la zone de basse pression. Les coups de vents persisteront dans tous les secteurs dimanche. Avis aux navigateurs que les avertissements de coups de vent sont maintenus pour tous les secteurs. Des avertissements d'embruns verglaçants sont en vigueur pour tous les secteurs sauf les Grands Bancs.

La station des Services de l'Environnement atmosphérique à l'Île Mouse à Port-aux-Basques, a enregistiré à toutes les heures les indications du temps suivantes, le 24 janvier 1987 :

Heure	Temp. de l'air	Pression	Dir. du vent	Vitesse du vent
16h30 HNTN	-2°	29,33	230°V	14-31 noeuds
17h30 HNTN	-5°	29,37	230°V	34-57 noeuds
18h30 HNTN	-7°	29,48	230°V	35-58 noeuds
19h30 HNTN	-9°	29,53	220°V	28-54 noeuds
20h30 HNTN	-9°	29,58	230°V	36-55 noeuds
21h30 HNTN	-9°	29,61	240°V	25-46 noeuds
22h30 HNTN	-9°	29,64	240°V	25-45 noeuds

Grand frais de 28 à 33 noeuds
Coup de vent de 34 à 40 noeuds
Fort coup de vent de 41 à 47 noeuds
Tempête de 48 à 55 noeuds
Violente tempête de 56 à 63 noeuds

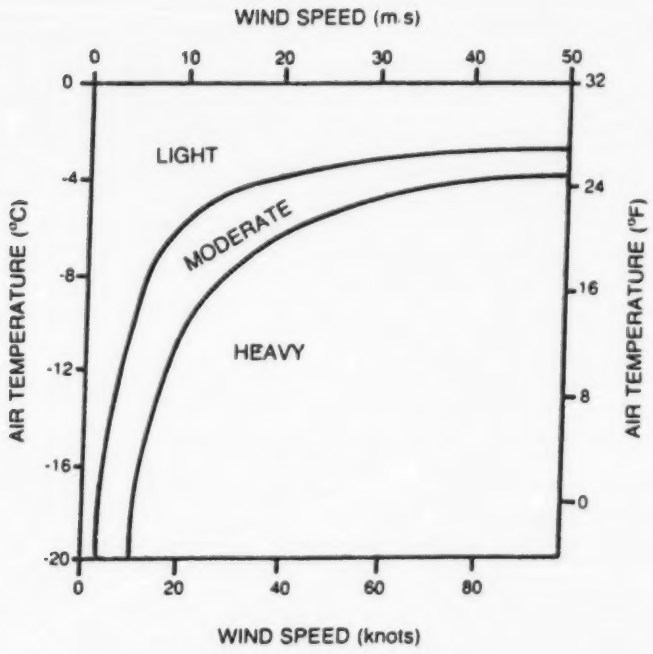
À Cap Ray et dans le secteur environnant, la température à la surface de la mer était de -1 °C à 0 °C, dans la semaine du 20 janvier.

3. Givrage du navire

Le givrage d'un navire est un des problèmes d'origine météorologique les plus graves que l'on peut rencontrer dans les eaux en haute latitude. Le givrage se produit à des températures en dessous du point de congélation, dans des vents forts, et avec une mer dont la température est froide. La cause la plus fréquente du givrage est le dépôt de gouttelettes d'eau sur la superstructure du navire. Ces gouttelettes proviennent des embruns que le vent emporte et de ceux que le navire forme. Des études ont démontré que lorsque la température de l'air est égale ou inférieure à -2,2 °C avec des vents dont la vitesse est égale ou supérieure à 17 noeuds, il est possible que le givrage se produise sur la superstructure. Généralement, des vents de force 5 à l'Échelle de Beaufort, c.-à-d. 17 à 21 noeuds

VESSEL ICING IN ALASKAN WATERS
1979 TO 1989 DATA SHEET

BY
PACIFIC MARINE ENVIRONMENTAL LABORATORY
SEATTLE, WASHINGTON
DECEMBER, 1985



Icing conditions for vessels heading into or abeam of the wind for temperatures of −1°C (34°F)

Light icing – Less than 0.7 cm hr (0.3 in hr)
Moderate icing – 0.7 cm hr (0.3 in hr) to 2.0 cm hr (0.8 in hr)
Heavy icing – Greater than 2.0 cm hr (0.8 in hr)

Figure 2 – Nomogram of superstructure icing conditions due to spray for water about 1°C (34°F)

peuvent provoquer un léger givrage; des vents de force 7, c.-à-d. 28 à 33 noeuds, un givrage modéré et des vents dépassant la force 8, d.-à-d. 34 à 40 noeuds, un fort givrage.

La possibilité de givrage réel est une caractéristique de chaque navire et dépend d'un certain nombre de facteurs dont la conception, la condition de chargement et la tenue à la mer. Dans les conditions susmentionnées, un très fort givrage se produit quand le navire rencontre un vent ou une mer de face. Toutefois, dans un vent de travers ou sur le quart arrière, le givre s'accumule plus rapidement sur le côté au vent que sur le côté sous le vent du navire, entraînant ainsi une inclinaison, laquelle, si on ne fait rien pour l'enrayer, est très dangereuse.

Une étude intitulée Givrage des navires dans les eaux de l'Alaska - Données de 1979 à 1984 menée par le Pacific Marine Environmental Laboratory, à Seattle à Washington, précise que les navires de moins de 75 m de longueur qui prévoient des Conditions de fort givrage doivent prendre des mesures de sécurité immédiates soit en naviguant avec le vent arrière ou soit en cherchant un abri dans un port.

On a utilisé le Nomogramme de givrage de la superstructure causé par les embruns lorsque les navires font face à des vents de face ou de travers. Compte tenu de la température de l'eau de +1°C, la température de l'air de -9°C et la vitesse du vent de 50 noeuds, le "THE MYERS III" aurait accumulé beaucoup de givre à une intensité dépassant 2 cm/h. Le givrage diminue également le rayon d'action du radiotéléphone VHF en raison de l'effet d'isolant du givre sur l'antenne.

Le lendemain, on pouvait voir du givre épais sur la coque et la superstructure du "BARRY & TRINA" alors qu'il était échoué (voir la photo de la page 28).

Dans la publication TP 8161 de la Garde côtière canadienne intitulée Introduction à la stabilité des navires de pêche sont énoncées les mesures de sécurité que doit prendre un navire en cas de givrage :

Mesures de sécurité

Il faut faire très attention à l'accumulation de glace à bord. Le cas échéant, il faut prendre les mesures de sécurité suivantes :

1. Tout le matériel de déglaçage doit être prêt à servir.

2. Les opérations de pêche doivent cesser. Tous les engins de pêche sur le pont doivent être protégés et arrimés. Tout le matériel qui peut être déplacé doit, si possible,être amené sous les ponts et être arrimé.

3. Les mâts de charge et autres engins du même genre doivent être abaissés et arrimés.

4. Les caisses à poisson sur le pont doivent être faites de matériaux hydrofuges, comme la fibre de verre, et leur forme doit empêcher le plus possible l'accumulation de glace.

5. Les sauvegardes doivent être installées d'en avant en arrière lorsque l'équipage travaille sur le pont. Les membres de l'équipage doivent aussi porter des ceintures de sécurité.

6. Les sabords de décharge doivent être dégagés.

7. Les portes étanches, les trous d'homme et les panneaux d'écoutille doivent être coincés.

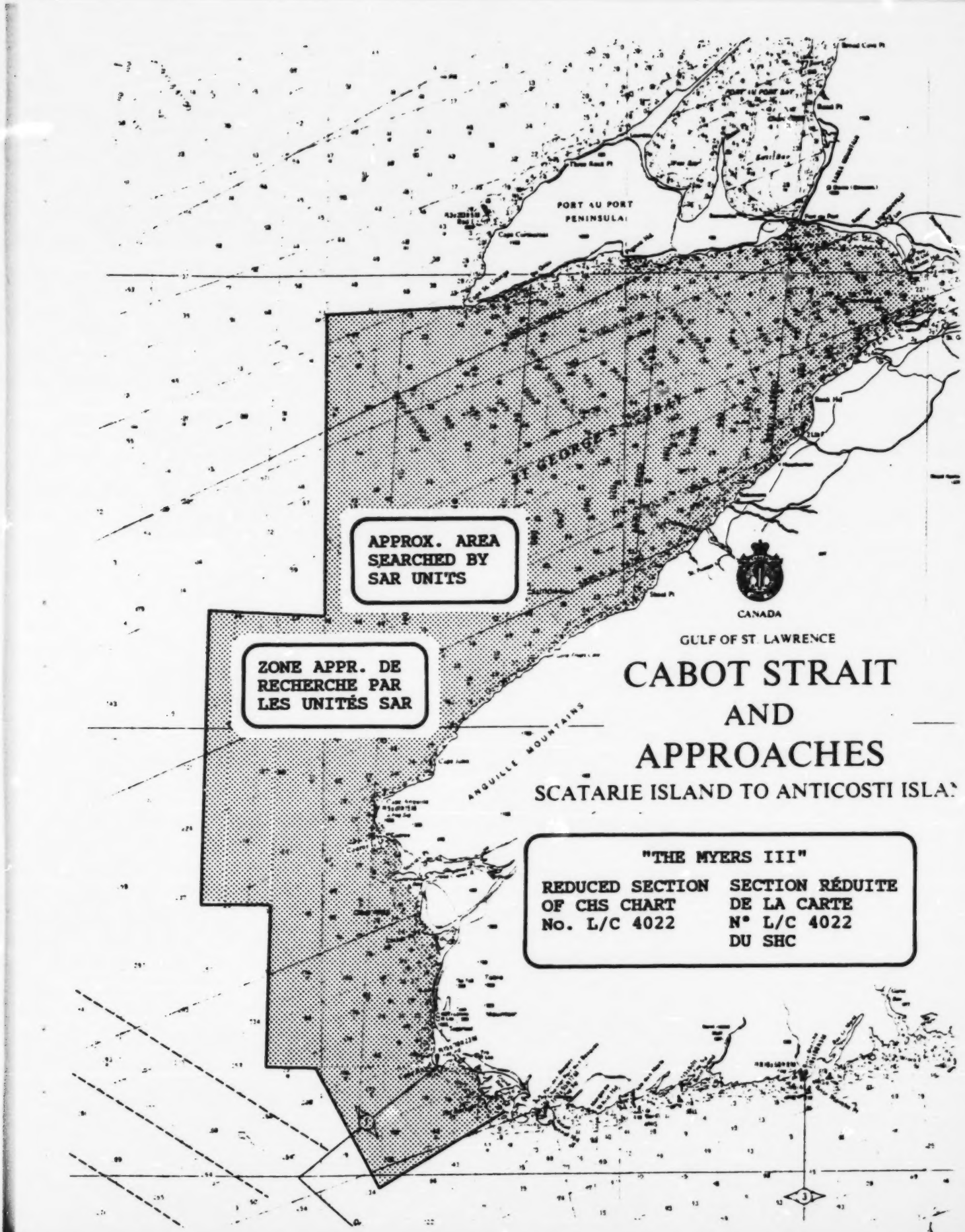
8. Tout le matériel de secours et de sauvetage doit être prêt à servir.

9. Tous les membres d'équipage, doivent être chaudement vêtus; et

10. Les communications radio avec la terre et d'autres navires doivent être maintenues.

4. Recherches et sauvetage

Le 24 janvier 1987, le gérant de l'usine de transformation de poisson à Codroy réglait des affaires à l'île Burnt sur la côte Sud-Ouest de Terre-Neuve lorsqu'il a remarqué que le vent commençait à fraîchir vers 16h45. Comme le temps se détériorait, il a téléphoné à l'usine de transformation du poisson à 17h30 pour savoir ce qui advenait des bateaux de pêche dans le secteur et a appris peu après que le "THE MYERS III" n'était pas revenu des lieux de pêche. Il a téléphoné plusieurs fois à l'usine de transformation du poisson pour savoir où se trouvait le "THE MYERS III", puis il a communiqué avec les STM de Port-aux-Basques pour s'informer du bateau mais ces derniers n'avaient aucun


PORT AU PORT PENINSULA
ST GEORGE'S BAY
APPROX. AREA SEARCHED BY SAR UNITS
ZONE APPR. DE RECHERCHE PAR LES UNITÉS SAR
CANADA
GULF OF ST. LAWRENCE
CABOT STRAIT
AND
APPROACHES
SCATARIE ISLAND TO ANTICOSTI ISLAND
ANGUILLE MOUNTAINS
"THE MYERS III"
REDUCED SECTION OF CHS CHART No. L/C 4022
SECTION RÉDUITE DE LA CARTE N° L/C 4022 DU SHC

renseignement à lui faire part. Vers 19h18, les STM de Port-aux-Basques ont reçu une demande concernant le "THE MYERS III" de la part du bateau de pêche "NORTHERN CHALLENGER"; à 19h24, le gérant de l'usine de transformation du poisson a rapporté le retard du "THE MYERS III" et en a donné la description aux STM de Port-aux-Basques. Le Centre secondaire de sauvetage maritime de St. John's a été prévenu à 19h26 et la GRC locale, à 19h45; ces deux unités ont été ensuite informées de l'échouement du "BARRY & TRINA". Selon les rapports météorologiques, il y avait alors des coups de vent de l'Ouest et la visibilité était nulle dans la poudrerie. Le "NGCC "JACKMAN" a été mobilisé à 19h36 et le CCS a mis une diffusion maritime générale qui devait être transmise aux deux heures par radiotéléphone et par onde entretenue par la SRGC de Stephenville et les STM de Port-aux-Basques. Un avion Buffalo a été envoyé de Summerside à 22h05 et le navire de recherches "GADUS ATLANTICA" a été mobilisé à 22h49, suivi du bateau de pêche "CAPE BRIER". Deux autres aéronefs de Recherches et sauvetage ont été envoyés à 02h21 le 25 janvier 1987, un de Gander et l'autre de Summerside. Toutefois, les deux unités de recherches ne se sont pas rendues sur les lieux en raison des conditions météorologiques. L'une d'elle a attendu à Deer Lake et l'autre à Cap-aux-Meules.

Dans l'intervalle, les bateaux de pêche suivants ont participé aux recherches le 25 janvier 1987 : le "HILLSBOROUGH", le "ZONNEMARIE", le "CAPE LANCE", le "A.W. HENRIKSEN" et le "CAPE BEAVER". Le navire de la Garde côtière "TUPPER" a également été mobilisé à 04h19. La GRC a participé aux recherches et a aidé au sauvetage de l'équipage du "BARRY & TRINA".

Voici un résumé des activités de recherches et de sauvetage qui ont eu lieu subséquemment :

- le 25 janvier 1987, à 14h20, une embarcation en aluminium et 4 vêtements de flottaison individuels ont été retrouvés près de Stormy Point et identifiés comme appartenant au "THE MYERS III". Neuf navires et deux avions Buffalo ont effectué des recherches dans un secteur de 200 milles carrés, incluant les rivages, dans des conditions de visibilité restreinte, dans la poudrerie et un fort vent de l'Ouest de 20 à 40 noeuds.

- le 26 janvier 1987, dix navires et trois aéronefs de recherches (deux hélicoptères et un avion Buffalo) ont effectué des recherches intensives dans un secteur de 1 200 milles carrés. Un corps a été retrouvé près de la rive à Caplin Cove ainsi que différents débris à terre.

Tous les navires de commerce ont été libérés au crépuscule en raison d'une tempête qui s'approchait. Les NGCC "JACKMAN" et "TUPPER" sont restés dans le secteur.

- le 27 janvier 1987, deux navires de la Garde côtière, deux navires du SACSM et un hélicoptère de recherches ont entrepris des recherches aux premières lueurs du jour. Les recherches ont été concentrées dans un secteur de 340 milles carrés. Un corps est retrouvé à Caplin Cove près de Woody Cape ainsi que des débris. Les navires et l'hélicoptère ont été renvoyés à la tombée de la nuit.

- le 28 janvier 1987, le 'NGCC' JACKMAN" a poursuivi les recherches avec l'aide de deux hélicoptères de Recherches et de sauvetage, agrandissant le secteur de recherches de Cap Ray à Cap Anguille à l'île Flat.

- le 29 janvier 1987, le "NGCC JACKMAN" a poursuivi les recherches dans le secteur de Caplin Cove.

Le secteur a été ratissé adéquatement par les 17 unités SAR, dont 6 étaient des ressources aériennes et 11 des ressources maritimes. Après avoir évalué l'ensemble des opérations SAR, le CCS a ralenti les recherches le 29 janvier et a confié le cas à la GRC qui s'occupe des personnes disparues.

Le 30 janvier 1987, la GRC, ainsi que des bénévoles ont effectué des recherches terrestres. L'hélicoptère de la police accompagné de bateaux de pêche a également effectué des recherches sur la ligne du rivage.

Le 4 février 1987, l'hélicoptère de la police a effectué vainement d'autres recherches sur la rive. La GRC a continué à faire des recherches occasionnelles dans le secteur.

On n'a pas tardé à transmettre les premiers renseignements du gérant de l'usine de transformation de poisson au Centre de trafic de Port-aux-Basques et ensuite à Recherches et Sauvetage. Les ressources suivantes ont été utilisées par Recherches et Sauvetage :

Ressources	Temps de recherche	Temps de déplacement	Temps total
Maritime			
NGCC JACKMAN	62,7	14,6	77,3
NGCC TUPPER	42,2	8,2	50,4
NM GADUS ATLANTICA	39,3	3,7	43,0
Bateau de pêche CAPE BRIER	10,0	0,0	10,0
Bateau de pêche HILLSBOROUGH	36,9	2,4	39,3
Bateau de pêche CAPE LANCE	33,9	1,0	34,9
Bateau de pêche A.W. HENRIKSEN	33,1	1,0	34,1
Bateau de pêche ZONNEMARIE	36,0	2,5	38,5
Bateau de pêche CAPE BEAVER	30,6	2,0	32,6
Bateau de pêche WESTERN BRIDE	12,1	0,0	12,1
Bateau de pêche CORRINA MARIA	14,0	0,0	14,0
Aérienne			
Hélicoptère de sauvetage 301	2,2	4,0	6,2
Hélicoptère de sauvetage 303	11,4	2,0	13,4
Hélicoptère de sauvetage 306	1,0	2,3	3,3
Hélicoptère de sauvetage 318	0,0	5,3	5,3
Aéronef à voilure fixe de sauvetage 5455	5,8	3,8	9,6
Aéronef à voilure fixe de sauvetage 5457	11,0	6,3	17,3
TOTAL	382,2	59,1	441,3

Les opérations SAR, dirigées par le CCS de Halifax et le CSSM de St. John's, ont été menées pendant cinq jours. L'hélicoptère de la GRC a ratissé vainement le secteur après que le Centre de coordination du sauvetage eut ralenti les recherches.

Ci-dessous, on retrouve l'emplacement et le nombre de navires du Service auxiliaire canadien de sauvetage maritime sur la côte Ouest et Sud-Ouest de Terre-Neuve :

Emplacement	Nombre de navires
Rocky Harbour	1
Trout River	1
Corner Brook	2
Port-au-Port	9
Highlands	2
Codroy	10
Margaree	1
Isle-aux-Morts	4
Rose-Blanche	9
La Poile	1

L'épave du "THE MYERS III" a finalement été retrouvée le 26 mai 1987, renversée par 30 m de fond par 47°51,5'N et 59°23,5'W.

Les recherches étendues dans le but de retrouver le "THE MYERS III" et les efforts de sauvetage fournis dans l'évacuation de l'équipage du bateau échoué "BARRY & TRINA" par toutes les unités SAR qui ont participés aux opérations SAR dans de très mauvaises conditions météorologiques sont dignes d'éloges.

CHAPITRE 4

Constatations générales

- Le "THE MYERS III", qui avait un fort chargement de poisson à son bord, a coulé quand il a été soudainement surpris par la tempête.

- Lorsque l'antenne du radôme du "BARRY & TRINA" a été arrachée par des vents de force de violente tempête, l'équipement de navigation du bateau a commencé à fonctionner de façon irrégulière, ce qui a désorienté le patron et a finalement fait échouer le bateau.

- Selon les prévisions météorologiques, on attendait des vents de force de coup de vent qui ont été modifiés en vents de force de violente tempête mais cette modification a été apportée trop tard.

- Les bateaux ont été surpris par les vents soudains de force de violente tempête avant de pouvoir trouver un endroit convenable pour s'abriter.

- La majorité des pêcheurs n'ont pas entendu l'avertissement de violente tempête; ils savaient toutefois que des vents de force de coup de vent de 30 à 40 noeuds avaient été prévus.

- Comme l'équipage du "THE MYERS III" et celui du "BARRY & TRINA" ne connaissaient pas bien les conditions météorologiques au large de Codroy ou dans les approches du port, ils ne savaient pas qu'il y avait une forte mer confuse dans le secteur causée par la tempête.

- Quand la pêche est bonne, les pêcheurs ont tendance à peu se soucier de la sécurité.

- Le "BARRY & TRINA" a fait preuve de prudence en débarquant sa première prise avant de reprendre les opérations de pêche, alors que le "THE MYERS III", malgré qu'il était fortement chargé, a continué à pêcher.

- La tendance chez les pêcheurs de ne pas tenir suffisamment compte des conditions météorologiques quand ils déterminent leur capacité de charge est une habitude dangereuse.

- La proximité des lieux de pêche par rapport au port donne aux pêcheurs un faux sentiment de sécurité.

Autres constatations

La plupart des bateaux ont tenu compte des avertissements de coup de vent prévus pour plus tard dans l'après-midi du 24 février et sont rentrés au port avant ce moment-là.

Les équipes aériennes, maritimes, la GRC et des volontaires ont ratissé systématiquement le secteur dans les très mauvaises conditions météorologiques et leurs efforts sont dignes d'éloges.

OTTAWA, ONTARIO
AVRIL 1988.

Glossaire

BLU	bande latérale unique
CCS	centre de coordination du sauvetage
CSSM	centre secondaire de sauvetage maritime. Il a été mis sur pied dans le but de coordonner, de contrôler et de diriger les interventions en cas d'incidents SAR maritimes dans les limites des secteurs de recherche et de sauvetage, ce qui permet d'exploiter les connaissances et les ressources locales
Dalot	trous percés dans les ponts qui laissent s'écouler l'eau de pluie ou de mer
EPIRB	balise indicatrice de position en cas d'urgence
GCC	Garde côtière canadienne
HNA	heure normale de l'Atlantique
NGCC	navire de la Garde côtière canadienne
NM	navire motorisé
Onde entretenue	fréquence radio, code Morse
SACSM	service auxiliaire canadien de sauvetage maritime
STM	services de trafic maritime
UTC	temps universel coordonné
VFI	vêtement de flottaison individuel

ANNEX I

CANADA SHIPPING ACT

Life Saving Equipment Regulations

REGULATIONS RESPECTING LIFE SAVING EQUIPMENT

Short Title

1. These Regulations may be cited as the *Life Saving Equipment Regulations*.

SCHEDULE III

(s. 2 and Sch. XV)

SHIPS DISTRESS SIGNALS

8. No distress signal shall be considered as meeting the requirements of this Schedule if four years or more have elapsed since the date of manufacture.

SCHEDULE XI

(s. 2)

LIFE RAFTS

1. (3) Inflatable life rafts shall be tested annually in such manner as the Board may require and in accordance with Schedule XVII and shall carry a log card in an accessible position, signed by an approved person, certifying that such inspection has been properly carried out, and the date thereof, and showing the class of pack that is carried in the life raft.

APPENDICE I

LOI SUR LA MARINE MARCHANDE DU CANADA

Règlement sur l'équipement de sauvetage

RÈGLEMENT CONCERNANT L'ÉQUIPEMENT DE SAUVETAGE

Titre abrégé

1. Le présent règlement peut être cité sous le titre: *Règlement sur l'équipement de sauvetage*.

ANNEXE III

(art. 2 et ann. XV)

SIGNAUX DE DÉTRESSE DES NAVIRES

8. Aucun signal de détresse vieux de plus de quatre ans à compter de la date de sa fabrication, ne sera jugé conforme aux prescriptions de la présente annexe.

ANNEXE XI

(art. 2)

RADEAUX DE SAUVETAGE

(3) Les radeaux de sauvetage pneumatiques devront être éprouvés annuellement de la manière que pourra exiger le Bureau et conformément aux prescriptions de l'annexe XVII et porter, dans une position accessible, une fiche de bord signée par une personne autorisée, attestant que cette inspection a été dûment effectuée, donnant la date de cette inspection et indiquant la classe de la trousse de secours que porte le radeau de sauvetage.

ANNEX II APPENDICE II

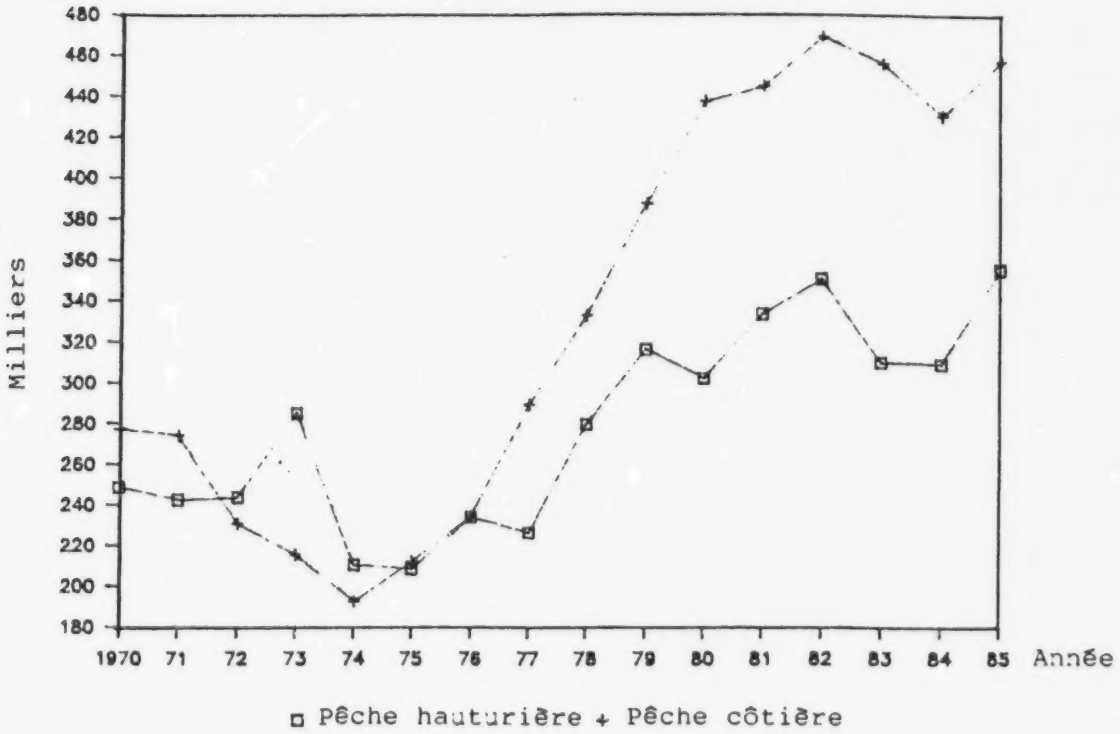
Canadian Groundfish Inshore/Offshore* Allocations 1985 - 1987
Allocations canadiennes cotieres et hauturiere* 1985 - 1987

Species/ Especes		1985	1 1986	1987
Cod/ Morue	Inshore/cotiers	357,650	333,991	313,570
	Offshore/hauturiere	207,285	197,161	187,685
Haddock/ Aiglefin	Inshore/cotiers	20,050	23,450	16,630
	Offshore/hauturiere	19,950	13,650	10,820
Redfish/ Sebaste	Inshore/cotiers	20,640	21,640	20,140
	Offshore/hauturiere	114,230	118,650	116,750
American Plaice/ Plie canadienne	Inshore/cotiers	18,330	18,900	18,212
	Offshore/hauturiere	54,560	59,900	53,688
Yellowtail/ Limande jaune	Inshore/cotiers	---	---	---
	Offshore/hauturiere	17,630	17,630	17,630
Witch/ Plie grise	Inshore/cotiers	3,000	3,000	3,000
	Offshore/hauturiere	9,790	10,590	9,790
Flounder/ Flets	Inshore/cotiers	5,400	5,400	5,400
	Offshore/hauturiere	8,350	8,350	8,350
Greenland Halibut/ Fletan du groenland	Inshore/cotiers	35,500	41,600	44,100
	Offshore/hauturiere	28,000	30,700	30,700
Pollock/ Goberge	Inshore/cotiers	18,650	21,200	23,000
	Offshore/hauturiere	23,750	18,800	21,500

* Inshore - vessels less than 100'; Offshore - vessels greater than 100'
cotiers - bateaux de moins de 100'; hauturiers - bateaux plus grands que 100'

1 Year end allocations including transfers/

DÉBARQUEMENTS ANNUELS SUR LA CÔTE DE L'ATLANTIQUE
Pêche côtière/hauturière 1970-1985



Annual Groundfish Landings (mt) Atlantic Coast (1970-1985) for Vessels Over & Under 100 feet
Debarquements annuels de poisson de fond (tm), cote de l'Atlantique (1970-1985) bateaux plus petits et plus que 100 pieds

Year	100 ft. & over/ 100 pi. et plus	Under 100 ft./ moins de 100 pi.	Total
1970	248,490	277,060	525,550
71	242,335	273,863	516,198
72	243,645	230,695	474,340
73	284,587	215,404	499,991
74	210,467	192,646	403,113
75	208,490	212,402	420,892
76	234,122	234,544	468,666
77	226,303	289,051	515,354
78	279,410	332,642	612,052
79	315,950	387,409	703,359
80	302,021	437,774	739,795
81	333,559	445,177	778,736
82	350,697	469,633	820,330
83	309,842	456,291	766,133
84	308,684	430,822	739,506
85	355,216	457,344	812,560